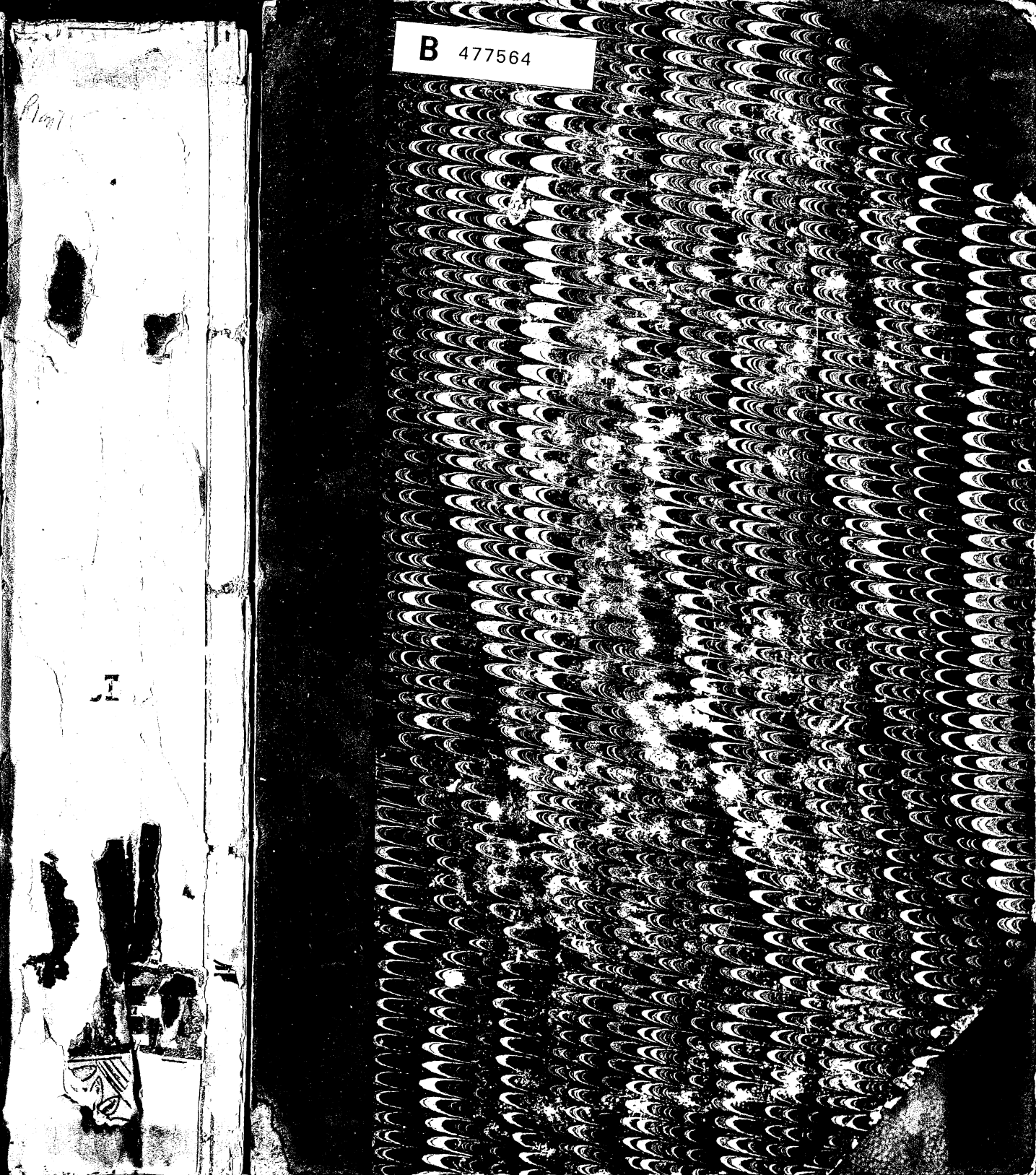
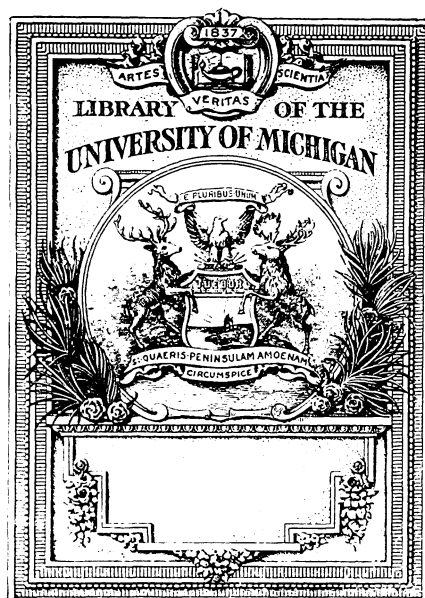


B 477564







H 616.08

K12

v. 2

153







Kafka

Dr. J. Kafka's

Dr. J. Kafka's

(Dis)

# homöopathische Therapie

auf

Grundlage der physiologischen Schule.

---



DIE

# HOMÖOPATHISCHE THERAPIE

auf

**Grundlage der physiologischen Schule.**

Ein

**PRAKTISCHES HANDBUCH FÜR AERZTE,**

welche

die homöopathische Heilmethode kennen lernen und am Krankenbette  
versuchen wollen.

Bearbeitet

von

**DR. J. KAFKA,**

prakt. Arzt in Prag, Mitglied der medicinischen Facultät und des Vereins der prakt. Aerzte zu Prag, des  
Centralvereins der hom. Aerzte Deutschlands; correspondirendes Mitglied des Vereins der homöop. Aerzte  
Oesterreichs, membre associé étranger der Société médicale homoeopathique de France; Ehren-  
Mitglied des freien Vereins der hom. Aerzte in Leipzig, des Vereins für specifische  
Heilkunde der hom. Aerzte Bayerns etc.

**II. Band.**

Gotha, 1869.

Fr. Aug. Eupel's Verlag (C. Bolhoevener).





# Vorwort

## zum zweiten Bande.

---

Seit dem Erscheinen der ersten Hefte dieser Therapie sind uns von vielen hom. Praktikern, sowohl aus der Nähe, als auch aus der weitesten Ferne, von Jung und Alt, ja sogar von allopath. Collegen theils mündliche, theils schriftliche Zusicherungen des Beifalls und der Zufriedenheit mit unseren praktischen Anschauungen und mit der Art unserer Bearbeitung zugekommen.

Die Nothwendigkeit einer hom. Therapie auf Grundlage der physiologischen Schule wird von der Majorität unserer Praktiker, welche dem Fortschritt huldigt und den heutigen ärztlichen Standpunkt als wesentlich verschieden von jenem zu Zeiten *Hahnemanns* anerkennt, als dringend bezeichnet. Sie ist vollkommen überzeugt, dass ohne Kenntniss und Zuhilfenahme der physiolog. Schule das ärztliche Handeln nicht nur sehr erschwert wird, sondern auch zu jener Niedrigkeit herabsinkt, welche unsere Gegner „Laienmedizin“ nennen und als solche total verwerfen.

Der hohe Werth der physiologischen Schule ist aus der vorliegenden Therapie zur Genüge ersichtlich; wir finden es nicht für nothwendig, ihre Wichtigkeit zu beweisen: jeder einzelne Artikel unserer Therapie bietet Belege dafür, dass der gebildete und wissenschaftliche Arzt ohne physiologische Schule nicht mehr fortkommen könne, und dass jene Aerzte, welche dieselbe vernachlässigen oder geflissentlich ignoriren, als Routiniers anzusehen sind, deren Heilungsergebnisse, ohne Verständniss und ohne Einsicht in das wahre Wesen der Krankheiten zu Stande gebracht,

einen bloß bedingten, untergeordneten Werth haben und somit unbeachtet zu bleiben verdienen.

Die Minorität der hom. Praktiker, mehr der naturphilosophischen (ideellen) als der naturhistorischen (reellen) Richtung angehörend, cultivirt mit unglaublicher Zähigkeit die veralteten Theorien *Hahnemanns*, schwört blindlings auf die Autorität ihres Meisters, hält die physiologische Schule und alle mit derselben verbundenen immensen Fortschritte der medicinischen Hilfswissenschaften für eiteln Flitter und behauptet, dass die Homöopathie der physiologischen Schule nicht bedürfe. Sie liebt die Symptomendeckerei, ist der wissenschaftlichen Benennung der Krankheiten, der gründlichen und Differentialdiagnose abhold, faselt noch immer von Psoriasischthum, vom Feuchtwarzengift, von zurückgetretenen Schweissen, von unterdrückten Hämorrhoiden, von Milchversetzungen auf's Gehirn, vom verschlagenen Schnupfen, vom zurückgetretenen Scharlach etc. In ihrem blinden Eifer hält sie mehr auf die Verdünnung, als auf die Stoffhaltigkeit der Arzneien, sie sieht mehr auf die Verschiedenheit der Symptome, als auf den Krankheitsprocess; daher kommt es, dass bei ähnlich wirkenden Arzneien nichtssagende, ganz und gar unwesentliche Unterscheidungssymptome angegeben werden, welche den Arzt bei der Mittelwahl leiten sollen. Wir haben bei der Behandlung des Keuchhustens I. pag. 114 diesen Gegenstand berührt und dessen Gehaltlosigkeit auseinandergesetzt. Ueberhaupt waren wir bemüht, alle in der alten hom. Therapie eingenisteten Vorurtheile und falschen Ansichten zu bekämpfen und zu widerlegen und bei der Behandlung der verschiedenen Krankheitsprocesse jene Grundsätze zur Geltung zu bringen, welche mit dem jetzigen Standpunkte der medicinischen Wissenschaft im Einklange sich befinden.

**Hierin liegt der Charakter unserer Therapie**, wodurch sie von allen bis jetzt bekannten hom. Therapien sich wesentlich unterscheidet! Die Grundlage der physiologischen Schule, die genaue Würdigung aller ihrer Fortschritte und Beihilfe, der unparteiische und gänzlich vorurtheilsfreie Standpunkt, die Klarheit der Beobachtungen und die Unbefangenheit bei der Angabe der Resultate sind Vorzüge, welche nicht nur von den Gesinnungsgenossen, sondern auch von den Gegnern anerkannt werden.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, möge die Kritik unsere Therapie beurtheilen! Sie ist nicht nur eine wahre Depurations- und Läuterungs-, sondern auch eine Verständigungs- und Vermittlungsschrift für die Homöopathie und ihre Gegner!

Ein Kritiker, wie z. B. jener Anonymus in der Zeitschrift: „Kritische Blätter für wissenschaftliche und praktische Medicin, Jahrgang 1867, Nr. 25, redigirt von Dr. A. Göschen in Berlin“, welcher die Homöopathie nur vom Hörensagen oder nur aus ihrer populären Literatur kennt, welcher die allopathische Heilmethode als eine „durch Vernunft und Erfahrung von Jahrtausenden beglaubigte Maxime“ darstellt, aber gleich nachher den bisherigen Bestand der Homöopathie nur dadurch sich zu erklären weiss, „dass die Allopathie überhaupt noch weit davon entfernt ist, eine exacte Wissenschaft zu sein und sich in vielen Dingen auf eine Erfahrung beruft, die keine andere Garantie verlangt, als den Glauben der Menschen“; welcher die alten Grundsätze der Hippokratischen Medicin, „dass man das Kalte wärmen, das Warme abkühlen, das Trockene feuchten und das Feuchte trocknen müsse“, als unumstössliche Wahrheit anerkennt; welcher ab invisis die Homöopathie verhöhnt und verspottet und „nur mit grossem Widerstreben das Censoramt an einem Werke ausübt, das sich schon durch seinen Titel jeder wissenschaftlichen Kritik entzieht“; der um den Inhalt des zu besprechenden Werkes sich gar nicht kümmert, sondern einzelne Sätze aus der Vorrede citirt, um nichts sagende, nichts beweisende, aber längst abgedroschene Randglossen an dieselben zu knüpfen, welche die Homöopathie lächerlich machen und zur alltäglichen Laienmedizin stempeln sollen; — ein solcher Kritiker steht nicht auf der Höhe der medicinischen Wissenschaft: er ist ein Anhänger der traditionellen Medicin, er geht mit Vorurtheil, ja sogar mit Abscheu an die kritische Arbeit, er besitzt nicht die nöthige Ruhe und Unbefangenheit in der Beurtheilung des vorliegenden Gegenstandes, ja er hält es gar nicht der Mühe werth, denselben zu untersuchen oder zu prüfen, weil er für seine Sache fanatisirt und gegen den zu kritisirenden Gegenstand eingenommen ist. Darum hat sein Urtheil gar keinen reellen Werth, denn es beruht auf totaler Unkenntniss des Gegenstandes, auf Eigendünkel und Parteisucht.

Die Homöopathie befindet sich noch immer im Zustande der Kindheit! Was sind 60 Jahre gegen den 2000jährigen Bestand ihrer Gegnerin, der Allopathie? Und doch nimmt sie den Kampf auf mit dieser uralten Matrone und geht sehr oft als Siegerin hervor! Ein prüfender Blick in unsere Therapie zeigt, dass wir bei der Behandlung sowohl der örtlichen, als auch der allgemeinen Krankheiten von ganz naturgemässen Grundsätzen ausgehen, und dass wir trotz der Jugend der hom. Doctrin in jedem wie immer gearteten Krankheitsfalle zweckmässigen Rath zu ertheilen verstehen. Trotzdem die physiologische Pharmakodynamik an Mängeln leidet, welche erst mit der Länge der Zeit verbessert werden können; trotzdem, dass das Aehnlichkeitsgesetz ebenfalls noch mangelhaft und in manchen Fällen unzureichend ist; — trotzdem, dass selbst die physiologische Schule nicht über alle vorkommenden Fälle den nöthigen Aufschluss zu geben vermag, können doch jetzt schon die Resultate der hom. Behandlungsmethode als glänzend bezeichnet werden. Wenn sie jetzt schon so weit ist, dass sie selbst in den schlimmsten Fällen, wie z. B. bei der Cholera, Ruhr, bei Blutungen, Apoplexie, Urämie, Septicämie etc. zu helfen weiss, was wird und kann aus ihr werden, bis sie auf einer Klinik zur praktischen Anschauung gelangen wird?

Dieser Zeitpunkt ist vielleicht nicht so fern, als man gemeinhin glaubt. Die Homöopathie ist ein lebensfähiges Kind! Unter guter und sorgsamer Pflege von Seite ihrer Cultoren kann, wird und muss sie zum Heile der leidenden Menschheit gedeihen. Ihre weitere Entwicklung und Ausbildung hängt nur von dem Fleisse, dem Eifer und von der Strebsamkeit der hom. Aerzte ab; je mehr sie die Tradition verlassen und sich auf wissenschaftlichen Boden begeben, je mehr sie die Verbreitungssucht der Homöopathie durch populäre Schriften aufgeben und lieber die jungen Praktiker für sich zu gewinnen suchen, je mehr sie ihren gesammelten Erfahrungen wissenschaftliche Basis geben und je weniger sie sich mit vagen Theorien befassen werden, desto mehr wird die Homöopathie an Achtung, an Anerkennung und an Spielraum gewinnen.

Die Wege, welche zu diesem Resultate führen, sind vor Allem: Wissenschaftlicher Fortschritt nach jeder Richtung, Genauigkeit und Unbefangenheit der Beobachtung, strenge, unparteiische Kritik in den Erfahrungen und unermüdliche Rührigkeit in Wort und Schrift.

Wir haben keine Zeit und Mühe gespart, um unseren Fachgenossen den Weg zu zeigen, auf welchem die Homöopathie wissenschaftlich, mit Bewusstsein ihrer hohen Aufgabe und mit der Aussicht auf raschen und glücklichen Erfolg gehandhabt werden müsse. Wir wissen, dass wir nur den ersten Schritt zum Besseren unternommen, dass unsere Arbeit noch sehr lückenhaft ist, weil die Erfahrungen des Einzelnen und das vorhandene klinische Material nicht hinreichend sind, um die praktische Homöopathie erschöpfend darzustellen.

Der Anfang ist jedoch gemacht, und es liegt nur an den hom. Praktikern, ihre speciellen Erfahrungen in den einzelnen Abschnitten unserer Therapie, insofern sie von unseren abweichen, durch die Tagespresse zu veröffentlichen, damit wir bei einer neuen Bearbeitung in den Stand gesetzt werden, dieselben aufzunehmen und somit unser Werk zu verbessern und zu completiren.

Nur auf diese Art kann mit der Zeit eine allen gerechten Anforderungen entsprechende hom. Therapie zu Stande kommen. Die conservativen Homöopathen, nämlich die Idealisten, erheben gegen uns den Vorwurf, dass wir zu viel generalisiren, d. h. die hom. Therapie auf allgemeine Grundsätze, auf blosse Diagnose zurückführen wollen: wir weisen diesen ungerechten Vorwurf mit Entschiedenheit zurück! Eine nüchterne, unbefangene Einsicht in unsere Therapie zeigt deutlich, dass wir bei der Behandlung der Krankheiten und bei der Wahl der Mittel ins kleinste Detail eingehen, dass wir vorerst den gesammten Complex der Erscheinungen, dann den zu Grunde liegenden pathologischen Process und dessen Ursachen, dann aber auch jene Symptome berücksichtigen, welche besonders in die Augen fallen und als „*Affectio eminens*“ sich darstellen. Ein solches Vorgehen nennen wir *Specialisiren*, d. i. ein genaues Eingehen in die speciellste Charakteristik der Mittel! Wer sich Ueberzeugung verschaffen will, der lese die Artikel über Coryza, über den Keuch- und Kitzelhusten, über den chronischen Magen- und Darmkatarrh, über den Magenkrampf, Darmkolik, über die verschiedenen Nervenkrankheiten etc. nach; die subtilsten Unterschiede, insofern sie für die Praxis und für deren Erfolg von Wichtigkeit sind, werden gemacht und hiedurch das Nachschlagen in Repertorien oder in der physiologischen Pharmakodynamik erspart.

Wenn Etwas Tadel verdient, so ist es vielleicht die Mangelhaftigkeit in der Angabe der einschlägigen Mittel; allein wir gingen von dem Gesichtspunkte aus, dass es besser sei, die bereits am Krankenbette bewährten Arzneien anzuführen, als den Leser mit einem langen Mittelschema zu ermüden und zu confundiren.

Die Krankheiten der Augen, Ohren und des Geistes haben wir in unserer Therapie nicht aufgenommen, weil wir über dieselben keine hinreichenden Erfahrungen besitzen. Fast in jeder Universitätsstadt befassen sich Specialisten mit den einzelnen, genannten Fächern, und es geschieht nur selten, dass wir wegen einer Augen-, Ohren- oder Geisteskrankheit zu Rathe gezogen werden. Anders verhält es sich mit der Syphilis und mit den Hautkrankheiten. Diese Krankheitsformen kommen trotz der Fachmänner sehr häufig zur hom. Consultation, weshalb wir keinen Anstand nahmen, unsere in dieser Richtung gesammelten, vielfältigen Erfahrungen mitzutheilen.

Prag, Ende November 1868.

Der Verfasser.

# Inhalts-Verzeichniss.

## V. Die Krankheiten der Geschlechtsorgane.

### B. Krankheiten der weiblichen Genitalien.

Seite

1. Entzündung der Ovarien. Oophoritis . . . . .	1
2. Katarrh des Uterus. Catarrhus seu Blennorrhoea Uteri . . . . .	5
a. Acuter Katarrh des Uterus. Catarrhus uteri acutus . . . . .	5
b. Chronischer Katarrh des Uterus und der Vagina. Weissfluss. Blennorrhoea Utero-vaginalis chronica. Fluor albus . . . . .	8
3. Parenchymatöse Gebärmutterentzündung. Metritis parenchymatosa . . . . .	14
a. Acute Metritis . . . . .	14
b. Chronische, parenchymatöse Metritis. Metritis chronica. Infarc- tus uteri . . . . .	17
4. Gebärmutterentzündung der Wöchnerinnen. Metritis puerperalis . . . . .	21
5. Gebärmutterblutungen. Metrorrhagie . . . . .	30
6. Anomalien der Menstruation . . . . .	39
a. Menstruatio praecox . . . . .	39
b. Menstruatio protracta . . . . .	40
c. Amenorrhöe . . . . .	41
d. Menostasie . . . . .	41
e. Dysmenorrhöe . . . . .	42
f. Menorrhagie . . . . .	45
g. Neuralgie des Uterus . . . . .	46
7. Neubildungen im Uterus . . . . .	58
a. Das Fibroid . . . . .	58
b. Die Schleim- oder Blasenpolypen . . . . .	60
c. Das Carcinom des Uterus . . . . .	61
8. Vaginitis catarrhalis . . . . .	65
a. Catarrhus vaginae acutus . . . . .	65
b. Catarrhus vaginae chronicus . . . . .	67
9. Vaginismus . . . . .	68
10. Entzündung der Brüste. Mastitis . . . . .	72
11. Mastodynie . . . . .	81
12. Brustkrebs. Scirrhus s. carcinoma mammae . . . . .	84

## VI. Die Krankheiten des Gehirns und seiner Häute.

1. Hyperämie des Gehirns . . . . .	89
2. Entzündung der Hirnhäute. Meningitis . . . . .	98
Die epidemische Meningitis, Meningitis cerebro-spinalis, auch Mor- bus recurrens, vulgo Genickkrampf genannt . . . . .	100
3. Entzündung des Gehirns. Encephalitis. Cerebritis . . . . .	112

	Seite
4. Der Blutschlag, Schlagfluss, Gehirnblutung, Apoplexia cerebri sanguinea . . . . .	120
5. Acute Tuberculose der Pia mater, tuberculöse Entzündung der Meningen, Meningitis tuberculosa, granulosa seu basilaris . . . . .	133
6. Seröse Ex- und Transsudationen im Gehirne und dessen Hüllen. Hydrocephalie . . . . .	139
a. Acuter Hydrocephalus internus. Hitzige Gehirnhöhlenwassersucht . . . . .	140
b. Der chronische Wasserkopf. Hydrocephalus chronicus . . . . .	146
7. Hypertrophie des Gehirns . . . . .	149
8. Atrophie oder Schwund des Gehirns . . . . .	152
9. Anämie des Gehirns . . . . .	157

## VII. Die Krankheiten des Rückenmarks und seiner Hüllen.

1. Entzündung der Rückenmarkshäute, Meningitis spinalis . . . . .	161
2. Entzündung des Rückenmarks. Myelitis . . . . .	166
3. Rückenmarksdarre, Rückenmarkschwindsucht, Tabes seu Atrophia dorsualis . . . . .	174

## VIII. Die Krankheiten der Nerven.

### A. Krankheiten der peripherischen Nerven.

1. Nervenentzündung, Neuritis . . . . .	179
2. Scherzanfälle im Bereiche der peripherischen Nerven. Neuralgie (im Allgemeinen) . . . . .	182
a. Neuralgie des Trigemini. Prosopalgie, Gesichtsschmerz . . . . .	185
b. Neuralgie des Kopfes, nervöser Kopfschmerz, Migräne, Cephalalgie . . . . .	196
c. Die Brachialneuralgie . . . . .	211
d. Die Intercostalneuralgie . . . . .	213
e. Die ischiadische oder Femoralneuralgie. Ischias, Ischialgia, Hüftweh . . . . .	215
3. Krämpfe im Bereiche der peripherischen Nerven . . . . .	220
a. Mimischer Gesichtskrampf, Spasmus facialis. Tic convulsif . . . . .	220
b. Krampf im Bereiche des Nervus accessorius Willisii . . . . .	222
c. Schreibkrampf. Mogigraphie . . . . .	225
d. Wadenkrampf . . . . .	227
4. Peripherische Lähmungen . . . . .	229
Lähmung des Gesichtsnerven. Mimische Gesichtslähmung, Paralysis facialis . . . . .	230

### B. Nervenkrankheiten ohne bekanntes anatomisches Substrat. Neurosen.

1. Neurosen im Bereiche der motorischen Nerven . . . . .	235
a. Veitstanz, Chorea St. Viti. Ballismus . . . . .	235
b. Starrkrampf, Tetanus . . . . .	239
c. Epilepsie, Fallsucht . . . . .	244
d. Eklampsie. Convulsionen. Fraisen . . . . .	253
α. Eklampsie der Kinder. Kinderfraisen. Eclampsia s. Convulsionen infantum . . . . .	253
β. Eklampsie der Schwangeren. Eclampsia gravidarum . . . . .	260
γ. Eklampsie der Gebärenden. Eclampsia parturientium . . . . .	262
δ. Eklampsie im Wochenbette. Eclampsia puerperalis . . . . .	264
e. Katalepsie. Starrsucht . . . . .	266
2. Neurosen im Bereiche der sensiblen und motorischen Nerven . . . . .	269
a. Hysterie. Hysteria. Hysterismus . . . . .	269
3. Neurosen im Bereiche der sensiblen Nerven . . . . .	284
a. Hypochondrie. Spleen. Hypochondriasis . . . . .	284



## IX. Die Krankheiten der Bewegungsorgane.

1. Acuter Gelenksrheumatismus. Rheumatische Gelenkentzündung. Fliegende Gicht. Rheumatismus articulorum acutus. Arthritis acuta, vaga	292
2. Chronischer Gelenksrheumatismus . . . . .	302
3. Muskelrheumatismus . . . . .	310
4. Knotige Gelenkentzündung, Arthritis nodosa—deformans—pauperum	319

## X. Die Krankheiten der Haut.

### A. Hyperämie der Haut. Hyperaemia cutanea.

a. Active und congestive Hyperämie . . . . .	321
1. Das Erythem . . . . .	322
2. Roseola, Rubeola. Rötheln, Rother Hund . . . . .	323
b. Passive oder Stauungshyperämien . . . . .	324

### B. Anämie der Haut. Anaemia cutanea . . . . . 327

### C. Secretions-Anomalien der Hautdrüsen.

1. Secretions-Anomalien der Talgdrüsen . . . . .	331
a. Vermehrte Absonderung der Talgdrüsen . . . . .	331
b. Verminderte Absonderung der Talgdrüsen . . . . .	336
c. Zurückgehaltene Absonderung der Talgdrüsen . . . . .	337
α. Mitesser, Comedones . . . . .	337
β. Milium. Grutum. Miliumknötchen . . . . .	338
γ. Molluscum . . . . .	338
2. Secretions-Anomalien der Schweissdrüsen . . . . .	339
a. Vermehrte Schweissabsonderung . . . . .	339
α. Allgemeine Schweissucht. Ephidrosis s. Hyperidrosis universalis . . . . .	339
β. Oertliche und vermehrte Schweissabsonderung . . . . .	340
b. Verminderte Schweissabsonderung, Anidrosis . . . . .	342

### D. Exsudationen auf der Haut.

1. Acute, exsudative Hautkrankheiten . . . . .	344
a. Acute, exsudative und contagiöse Hautkrankheiten. Exantheme	344
α. Masern, Morbilli, Flecken . . . . .	345
β. Scharlach. Scarlatina . . . . .	357
γ. Blattern, Pocken, Variola . . . . .	382
b. Acute, exsudative, nicht contagiöse Hautkrankheiten . . . . .	399
I. Exsudative Erytheme und Roseolaformen.	
Urticaria, Nesselausschlag . . . . .	399
II. Entzündungen der äusseren Haut.	
Erysipelas, Rothlauf, Rose . . . . .	403
Phlegmone, phlegmonöse Hautentzündung. Dermatitis phlegmonosa . . . . .	411
III. Phlyktänen.	
1. Herpes. Bläschenflechte . . . . .	417
a. Herpes labialis s. facialis . . . . .	417
b. Herpes praeputialis . . . . .	418
c. Herpes Zoster, Gürtelausschlag . . . . .	419
d. Herpes iris und circinatus . . . . .	420
2. Friesel. Miliaria . . . . .	422
3. Pemphigus acutus. Blasenfieber . . . . .	424
2. Chronische, exsudative Hautkrankheiten . . . . .	424
a. Squamöse Hautkrankheiten. Schuppenausschläge . . . . .	424
α. Psoriasis. Schuppenflechte . . . . .	424

	Seite
$\beta$ . Lichen. Schwindflechte . . . . .	428
$\gamma$ . Pityriasis rubra. Rothe Kleienflechte . . . . .	430
b. Pruriginöse Hautkrankheiten. Juckausschläge . . . . .	431
$\alpha$ . Eczema. Nässende Flechte . . . . .	431
Das acute Ekzem . . . . .	432
Das chronische Ekzem . . . . .	435
$\beta$ . Scabies, Krätze . . . . .	450
$\gamma$ . Prurigo, Juckblätter . . . . .	455
c. Finnausschläge. Acne . . . . .	458
$\alpha$ . Acne disseminata. Hautfinne . . . . .	458
$\beta$ . Acne mentagra. Sycosis. Bartfinne . . . . .	462
$\gamma$ . Acne rosacea, Gutta rosea. Kupferrose . . . . .	464
d. Pustelausschläge . . . . .	467
e. Blasenausschläge . . . . .	470
$\alpha$ . Pemphigus, Pompholix . . . . .	470
$\beta$ . Rupia. Schmutzflechte . . . . .	474
<b>E. Hauthämorrhagien</b> . . . . .	475
<b>F. Hypertrophien der Haut.</b>	
Ichthyosis, Fischschuppenausschlag . . . . .	480
Elephantiasis arabum, Pachydermie. Dickhäutigkeit . . . . .	481
<b>G. Atrophie der Haut</b> . . . . .	485
<b>H. Neubildungen der Haut.</b>	
Lupus, fressende oder Narbenflechte . . . . .	488
<b>J. Parasiten der Haut.</b>	
Herpes tonsurans s. tonsens. Rasirgrind . . . . .	493
Porrigo decalvans. Mahlglatze . . . . .	495
Favus, Tinea favosa. Erbgrind . . . . .	495
Plica polonica s. Trichoma. Weichselzopf . . . . .	497
Pityriasis versicolor. Leberflecke . . . . .	499
Phthiriasis. Morbus pedicularis. Läusekrankheit . . . . .	500
<b>K. Geschwüre der Haut. Ulcera cutanea. Helcosis dermatica</b>	506
<b>L. Neurosen der Haut.</b>	
Das Hautjucken, Pruritus cutaneus . . . . .	520
<b>XI. Die Infektionskrankheiten.</b>	
<b>A. Acute Infektionskrankheiten.</b>	
1. Acute Exantheme . . . . .	529
2. Die Coryza u. die Grippe . . . . .	530
3. Malariaerkrankheiten . . . . .	530
a. Wechselfieber. Intermittens . . . . .	530
b. Das gelbe Fieber. Febris flava . . . . .	547
c. Das biliöse Typhoid . . . . .	551
4. Typhus . . . . .	553
a. Der nicht localisirte Typhus . . . . .	554
b. Der localisirte Typhus . . . . .	556
$\alpha$ . Ileotyphus, Typhus abdominalis . . . . .	556
$\beta$ . Typhus exanthematicus, Typh. petechialis, Flecktyphus, Petechialtyphus . . . . .	586
5. Die Pest. Pestis. Pestilentia. Bubonenpest. Pestis orientalis seu bubonica . . . . .	593
6. Das Puerperal- oder Kindbettfieber. Febris puerperalis . . . . .	600

	Seite
7. Die Dysenterie. Die Cholera asiatica und sporadica . . . . .	619
8. Die Rotzkrankheit des Menschen. Malleus humidus . . . . .	619
a. Acute Rotzkrankheit . . . . .	619
b. Chronische Rotzkrankheit . . . . .	623
9. Die Hundswuth oder Wasserscheu. Hydrophobia, Rabies canina . . . . .	624

## B. Chronische Infectiouskrankheiten.

1. Syphilis s. Lues venerea . . . . .	629
a. Primäre Syphilis . . . . .	630
α. Der Schanker oder das syphilitische Geschwür. Ulcus venereum s. syphiliticum . . . . .	630
β. Der Bubo . . . . .	633
b. Allgemeine oder constitutionelle Syphilis . . . . .	634
α. Secundäre Formen der Syphilis . . . . .	635
β. Tertiäre Formen der Syphilis . . . . .	639
2. Die angeborene oder erbliche Syphilis. Syphilis congenita s. hereditaria . . . . .	643

## XII. Die constitutionellen Krankheiten.

### A. Krankheiten des Blutes.

a. Krankheiten der Quantität des Blutes . . . . .	663
α. Plethora universalis, Polyämie, allgemeine Hyperämie. Vollblütigkeit. Blutfülle . . . . .	664
β. Anämie, Oligämie. Blutmangel, besser Blutblässe . . . . .	669
Die angeborene Anämie . . . . .	685
Die Entwicklungs- oder Evolutionsanämie . . . . .	690
Die Rückbildungs- oder Involutionsanämie . . . . .	702
Die consecutive Anämie . . . . .	704
Die secundäre Anämie . . . . .	707
b. Krankheiten der Qualität des Blutes . . . . .	708
α. Blutkrankheiten, welche durch pathologische Veränderungen des Stoffwechsels entstehen . . . . .	709
1. Zuckerharnruhr, Zuckerruhr. Diabetes melitus, Meliturie, Glykosurie . . . . .	709
2. Gicht, Arthritis, Podagra . . . . .	716
3. Scrophulose, Scrophelkrankheit . . . . .	729
4. Rhachitis. Englische Krankheit . . . . .	759
β. Blutkrankheiten, welche durch Zurückbleiben von Ausscheidungsstoffen in der Blutmasse entstehen . . . . .	770
Urämie . . . . .	771
γ. Blutkrankheiten, welche durch Zersetzung der Blutmasse entstehen . . . . .	779
1. Scorbut. Scharbock . . . . .	779
2. Pyämie. Eiterige Blutzersetzung . . . . .	785
3. Septicämie. Faulige Blutzersetzung . . . . .	788
δ. Blutkrankheiten mit vorwiegenden, meist mehrfachen Localisationen . . . . .	793
1. Allgemeine Tuberculose . . . . .	794
a. Acute Miliartuberculose . . . . .	794
b. Die acute tuberculöse Infiltration . . . . .	797
c. Die chron. tubercul. Ulceration. Phthisis tuberculosa . . . . .	797
2. Allgemeine Krebskrankheit. Skirrrose . . . . .	798

### B. Krankheiten der Ernährung.

1. Fettsucht, Obesitas, Adipositas, Polysarcia . . . . .	801
2. Marasmus. Tabes. Schwund . . . . .	810
3. Progressive Muskelatrophie. Atrophia muscularis progressiva . . . . .	814



## B.

# Krankheiten der weiblichen Genitalien.

---

## 1. Entzündung der Ovarien. Oophoritis.

### Anatomische Charaktere.

Die Entzündung geht entweder von den Graaf'schen Follikeln oder vom Parenchym oder vom peritonealen Ueberzug des Ovariums aus.

Sind die Follikeln von der Entzündung ergriffen, so findet man eine oder auch mehrere derselben erbsen- oder auch kirschgross, mit einer blutfarbigen Flüssigkeit gefüllt und ihre Oberfläche injicirt.

Ist die Entzündung parenchymatös, so ist das Bindegewebe des Eierstocks (Stroma) hyperämisch, ödematös oder infiltrirt. Die Infiltration führt selten eine Vereiterung oder Abscessbildung herbei, sondern geht viel häufiger in Verdichtung oder Verschrumpfung des Ovarium über.

Die Entzündung des serösen Ueberzuges ist entweder eine primäre, oder sie gesellt sich zur parenchymatösen Oophoritis. Das Ovarium ist hiebei von einem nicht sehr reichlichen, faserstoffigen Exsudate bedeckt, welches zu Verklebungen mit den Nachbargebilden, nämlich mit den Muttertrompeten oder mit den breiten Mutterbändern Veranlassung gibt.

Sehr selten ist das Exsudat ein abundantes, wodurch abgesackte Depôts im kleinen Becken zu entstehen pflegen. Immer ist nur ein Ovarium von der Entzündung ergriffen.

### Aetiologie.

Die Oophoritis entsteht entweder primär bald in Folge von Erkältung während der Menstruation, bald von Durchnässung, bald vom allzuhäufig ausgeübten Coitus, besonders während der Reinigung, bald in Folge der Onanie, oder sie ist ein secundärer Process in Folge von Fortpflanzung der Entzündung auf die Ovarien, bald von der Gebärmutter aus, wie nach der Entbindung (Oophoritis puerperalis), bald vom Bauchfell aus im Verlaufe einer Peritonitis.

Sie befällt am häufigsten Mädchen vorzüglich der dienenden Classe, welche allen möglichen Schädlichkeiten während der Menstruation sich aussetzen müssen, prostituirte Dirnen oder auch geile Mädchen oder Frauen. Hat die Menstruation aufgehört, so erlöscht zugleich die Disposition zu dieser Krankheit. Eine öftere Wiederkehr derselben nach einmal überstandener Oophoritis gehört nicht zu den Seltenheiten.

### Krankheitsbild.

Die Entzündung der Graaf'schen Follikel oder des Parenchyms des Ovarium verläuft oft im Stillen, fast ohne Krankheitserscheinungen. Nur wenn der peritoneale Theil des Eierstocks von der Entzündung ergriffen ist, fühlen die Kranken mehr oder weniger heftige Schmerzen in der Gegend des rechts- oder linksseitigen Ovarium. Da dieses tief im kleinen Becken liegt, so wird durch die Palpation selten der Schmerz am Eierstocke erhöht, ausser es ist eine gleichzeitige partielle Peritonitis vorhanden. Zweckmässiger ist die Untersuchung durch den Mastdarm, mittels welcher man das erkrankte und zugleich schmerzhaftes Ovarium erreichen kann. Ist eine von den obengenannten Schädlichkeiten vorausgegangen, hat die Menstruation plötzlich aufgehört und findet man durch die Untersuchung per rectum einen oder den anderen Eierstock empfindlich, so ist man berechtigt eine Oophoritis zu diagnosticiren.

Durch die Ausbreitung der Entzündung auf die Nachbarorgane entstehen häufig mehr oder weniger heftige kolikartige Schmerzen, schmerzhafter Harndrang oder schmerzhafter Stuhlgang, Uterovaginalblennorrhöen oder das Gefühl von Taubsein in der unteren Extremität der kranken Seite. Nur in seltenen Fällen sind Fiebererscheinungen und nur bei gleichzeitiger Peritonitis ist Erbrechen, zuweilen auch collabirtes Aussehen vorhanden.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf der Oophoritis ist häufig ein latenter, so lange der seröse Ueberzug des Ovariums nicht an der Entzündung participirt.

Die oben beschriebenen Schmerzen werden am häufigsten wahrgenommen bei Onanistinnen oder nach allzuhäufig gepflogenen Coitus, wie z. B. bei feilen oder unsittlichen Dirnen, selbst bei Frauen, welche bei sehr erhöhtem Erethismus sexualis allzuoft den Coitus ausüben.

Die Schmerzen sind meistens kolikartig, vermindern sich bei zweckmässiger Behandlung sehr bald, das Exsudat wird resorbirt und es tritt wieder der normale Gesundheitszustand ein. Resorbirt sich das Exsudat nicht, so entsteht zuweilen bei der Entzündung der Graaf'schen Follikel eine seröse Cyste, oder es bilden sich bei der Entzündung des Parenchyms Verhärtungen oder Eiterdepôts, welche letztere langwierige Eiterungen oder Verjauchungen zur Folge haben. Bei der Entzündung des peritonealen Ueberzugs bilden sich häufig Verwachsungen mit den Nachbargebilden oder es entstehen fibröse Fäden oder Membranen zwischen dem Ovarium und den Tuben.

Bei günstigem Verlaufe dauert die Oophoritis selten über 8 Tage, sie kann jedoch in 12-24 Stunden wieder rückgängig werden. Bei ungünstigem Verlaufe zieht sie sich gewöhnlich in die Länge und recidivirt sehr häufig.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig. Bei Vereiterung oder Verjauchung, welche Ausgänge übrigens äusserst selten vorkommen, kann nach und nach Marasmus oder ein langwieriges Siechthum eintreten, weshalb die Prognose mit Vorsicht zu stellen ist.

### **Therapie.**

Bei der Behandlung der Oophoritis richten wir uns nach den veranlassenden Ursachen, nach dem Grade der Schmerzen, nach den begleitenden Erscheinungen und nach den Folgezuständen. Ist die Oophoritis eine Folge von Erkältung während des Menstrualflusses, welcher meistens plötzlich aufgehört hat, so verabreichen wir Aconit. 3. in Solution und in  $\frac{1}{4}$ -1stündlichen Gaben auch dann, wenn zugleich schmerzhafter Stuhl- und Harndrang, Erbrechen und blasses, collabirtes Aussehen vorhanden sind. Mit dem Eintritte einer reichlichen Transpiration, welche man durch die gleichzeitige Anwendung eines lauen Bades unterstützen kann, vermindern sich sämmtliche Krankheitserscheinungen auffallend schnell, die Krankheit wird rückgängig und der Menstrualfluss stellt sich gewöhnlich wieder ein.

Ist keine Erkältung vorausgegangen und hat der Monatfluss nicht plötzlich aufgehört, sind jedoch die Schmerzen kolikartig und das Peritoneum gegen Druck sehr empfindlich, so behandeln wir einen derartigen Fall, mag die Veranlassung Onanie oder Uebermass im Coitus sein, nach denselben Grundsätzen, welche wir bei der Peritonitis angegeben haben.

Bei Onanistinnen oder bei Frauen, welche in Folge des zu sehr aufgeregten Geschlechtstriebes häufig von dieser Krankheit heimgesucht zu werden pflegen, können wir die Wiederkehr der Oophoritis am sichersten verhüten, wenn wir ihren allzugrossen Nisus sexualis regeln. Mittels *Nux vomica* 3.-6., *Calcar. carbonic.* 6. oder *Conium* 3.-6., zu zwei Gaben täglich, nach überstandener Entzündung gereicht, erreichen wir diesen Zweck am sichersten, wenn wir zugleich die Onanistinnen auf die schädlichen Folgen ihres Treibens aufmerksam machen und geilen Frauen eine grössere Mässigkeit in der Ausübung des Coitus oder auch gänzliche Abstinenz anempfehlen.

Ist zugleich eine Vaginalblennorrhöe vorhanden, so kann man von *Sepia* 6. einen sehr raschen und günstigen Erfolg erwarten.

Während des Schmerzanfalles unterstützen warme, feuchte Kataplasmen, auf den Unterleib angewendet, oder auch laue Vollbäder im bedeutenden Grade die Wirkung der inneren Mittel.

Zieht sich die Entzündung in die Länge, ist ein oder das andere Ovarium bei der Untersuchung per anum empfindlich und fühlt sich dasselbe härtlich an, so deuten diese Erscheinungen auf eine Entzündung des Parenchyms, welche wir am sichersten mittels *Merc. solub.* 3., *Jod* 3. oder *Conium* zu 3 Gaben täglich beheben, wodurch zugleich dem Uebergang der Entzündung in Eiterung oder Verjauchung vorgebeugt wird.

Bei bereits eingetretener Vereiterung kann man mittels *Hepar sulph. calc.* 3., oder mittels *Calc.* 6. oder *Silicea* 6. in Verbindung mit einer roborirenden Diät eine bleibende Besserung erzielen.

Bei Verjauchung des Ovariums ist es möglich, mittels *Sabina* 3., *China* 1. oder *Chinin.* 1. zu 2-3-4 Gaben täglich in Verbindung mit einer stärkenden Kost dem Marasmus vorzubeugen.

Hat sich in Folge der Entzündung eines oder mehrerer Graaf'schen Bläschen eine Cyste gebildet, welche nach und nach an Umfang zunimmt, so sind wir im Stande, mittels *Lachesis* 6. oder *Sabina* 3.-6., methodisch zu 2 Gaben täglich angewendet, eine Rückbildung zu erzielen. Veraltete Ovariencysten erfordern die chirurgische Behandlung.

Die secundäre Oophoritis im Verlaufe des Puerperalprocesses werden wir bei der Besprechung des Puerperalfiebers berühren.

---



## 2. Katarrh des Uterus. Catarrhus seu Blennorrhoea Uteri.

Man unterscheidet eine acute und eine chronische Form des Uterinalkatarrhs.

### a. Acuter Katarrh des Uterus. Catarrhus uteri acutus.

#### **Anatomische Charaktere.**

Der Uterus erscheint hyperämisch, geschwellt, das Gewebe desselben aufgelockert; die Absonderung ist im Anfang vermindert, später wird sie reichlich, schleimig, gelblich, zuweilen scharf, ätzend und mit Blut tingirt, in anderen Fällen ist sie bland, nicht corrodirend und auch keine blutigen Bestandtheile enthaltend. In den meisten Fällen sind dem Uterinalsecrete junge Zellen in grösserer Quantität beigemengt.

#### **Aetiologie.**

Acute Katarrhe des Uterus entstehen primär durch Erkältung, vorzüglich während der Menstruation nach Durchnässung, nach zu häufigem Coitus, durch Onanie; oder sie entstehen secundär im Verlaufe gewisser acuter Krankheiten, wie z. B. des Typhus, der Variola, des weiblichen Trippers, der Peritonitis, der parenchymatösen Entzündung des Uterus etc.

Im Kindesalter so wie in späteren Jahren, nach dem Aufhören der Menstruation, kommt diese Krankheit äusserst selten, und zwar meistens nur nach Erkältung vor. Jugendliche Individuen mit erhöhter Reizempfänglichkeit und das reifere Alter sind ihr am häufigsten unterworfen.

Bei herrschenden kalten Winden, bei anhaltend nassem Wetter, zuweilen auch bei hohen Kälte- oder Hitzegraden pflegt der acute Uterinalkatarrh epidemisch aufzutreten.

#### **Krankheitsbild.**

Nach stattgefundener Erkältung während der Menstruation hört gewöhnlich der Menstrualfluss plötzlich auf und die Kranken empfinden mehr oder weniger heftige Schmerzen in der Unter-

bauchgehend, welche sich wehenartig von den Inguinalgegenden gegen das Innere der Genitalien fortpflanzen und beim tiefen Drucke oberhalb der Symphyse sich in den meisten Fällen verschlimmern. In den ersten 2-3 Tagen ist die Vagina trocken und heiss, der Urin wird unter brennenden Schmerzen entleert, nicht selten ist auch häufiger und vergeblicher Drang zum Stuhle vorhanden. Unter dem Fortbestande der kolikartig auftretenden Schmerzen stellt sich nach und nach ein Ausfluss aus den Genitalien ein, welcher anfangs durchsichtig und klebrig, manchmal auch blutig ist und in der Wäsche graue Flecke verursacht, später aber gelblich, eiterartig wird und gelbe Flecke in der Wäsche zurücklässt. Charakteristisch ist der Umstand, dass der kolikartige Schmerz des Uterus vorangeht und unmittelbar darauf die Ausscheidung des Uterinalsecrets erfolgt, welches zuweilen unter der Form eines glas- oder eiterartigen Schleimklumpens zum Schrecken der Kranken aus den Genitalien auf die Erde gleichsam herausstürzt. Manche Kranke fühlen sich nach überstandenen Schmerzen nur nass, während andere das sich hervordrängende, heisse Secret fühlen und schnell mit dem Hemde auffangen.

Ist keine Erkältung vorausgegangen, so ist der Uterinalkatarrh einer directen Reizung des Uterus entweder in Folge eines allzu oft oder zu stürmisch ausgeübten Coitus oder der Onanie zuzuschreiben. In beiden Fällen erleidet die Menstruation keine Störung; die Kranken fühlen einige Tage vorher ziehende Schmerzen im Kreuz und in den Lendengegenden, Mattigkeit und Schwere in den unteren Extremitäten und das Gefühl von Vollheit in der Uterinalgegend. Nach und nach, meistens in 3-4 Tagen stellen sich kolikartige Schmerzen ein, welche gewöhnlich der oben beschriebenen Absonderung vorangehen. Diese ist, wenn auch die Vagina an der katarrhalischen Erkrankung theilnimmt, sehr reichlich, meistens puriform, scharf und ätzend, participirt die Urethra, so ist schmerzhafter Harndrang, ist auch der Mastdarm mit ergriffen, so ist Tenesmus beim Stuhlgange zugleich vorhanden.

Bei der Untersuchung mit dem Mutterspiegel, welche nur dann vorgenommen werden kann, wenn die Vagina an der Erkrankung nicht participirt, findet man die Umgebung des Muttermundes geschwellt und injicirt und aus dem Orificium uteri quillt das Uterinalsecret als dicker, gelblicher Schleim hervor.

Bei sehr sensiblen Individuen ist häufig der acute Gebärmutterkatarrh von mehr oder weniger heftigen Fiebererscheinungen und von sehr empfindlichen Schmerzanfällen begleitet, wenn derselbe in Folge von Erkältung entstanden ist. In jenen Fällen, welche dem Coitus oder der Onanie zuzuschreiben sind, fehlen oft die Fiebersymptome gänzlich und auch die Schmerzen pflegen minder heftig aufzutreten.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

In glücklich verlaufenden Fällen nehmen die kolikartigen Anfälle und die etwaigen Fiebererscheinungen binnen 8-14 Tagen immer mehr und mehr an Heftigkeit ab, auch das Uterinalsecret vermindert sich während dieser Zeit nach und nach, bis es endlich ganz aufhört.

Bei minder glücklichem Verlaufe zieht sich nach behobenen Schmerzen der Ausfluss in die Länge und der Uterinalkatarrh wird chronisch.

In der Mehrzahl der Fälle lässt der acute Gebärmutterkatarrh eine günstige Prognose zu.

### Therapie.

Die Behandlung ist theils eine causale, theils eine symptomatische.

In jenen Fällen, welche durch Erkältung entstanden sind, gleichviel ob sie während oder ausser der Menstruationszeit stattgefunden hat, wenden wir, wenn Fiebererscheinungen mit vorhanden und die Schmerzen heftig sind, Aconit. 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben an, worauf gewöhnlich eine reichliche Transpiration mit schneller Besserung sämmtlicher Erscheinungen eintritt.

Ist kein Fieber vorhanden, hat jedoch die Menstruation plötzlich aufgehört, sind zugleich die Kranken von Harn- und Stuhl-drang geplagt und ist das Secret dick und brennend, so verabreichen wir Pulsat. 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben.

Bei continuirlichem Harndrang mit gleichzeitigem Tenesmus zum Stuhle oder auch ohne denselben, wenn zugleich die Portio vaginalis mitergriffen, der Ausfluss scharf und ätzend ist und die Umgebung der Vulva sammt den inneren Schenkelflächen geröthet erscheint, machen wir von Mercur. solub. 3., in 2-3stündlichen Gaben, Gebrauch.

Bei Onanistinnen beheben wir sowohl die Schmerzen als auch den Ausfluss aus dem Uterus am schnellsten mittels Nux vom. 3.-6. oder mittels Calc. carb. 6. in Solution und in 2stündlichen Gaben, wobei zugleich der aufgeregte Geschlechtstrieb geregelt und der Hang zur Onanie vermindert wird. Gleichzeitig ist es unbedingt nothwendig, die Kranken auf die üblen Folgen ihrer Manipulationen aufmerksam zu machen und sie von denselben mit strengem Ernste abzurathen.

Dieselben Mittel wenden wir auch bei jenen Individuen an, welche dem Beischlaf allzuoft fröhnen und mit einem hohen Grade des Erethismus sexualis behaftet sind, in welchen Fällen auch Sepsia 6. gute Dienste leistet, wenn die genannten Mittel nicht aus-

giebig genug wirken. Solchen Kranken ist während der Behandlung die strengste Abstinenz und nach derselben die möglichste Mässigung anzurathen.

Unterstützt wird die Wirkung der innerlich gereichten Mittel durch die Anwendung von lauen Sitz- oder Vollbädern, oder auch durch Einspritzungen lauen Wassers in die Scheide, wodurch das krankhafte Secret weggespült und das Brennen oder Wundsein bedeutend vermindert wird.

Während der Entzündung muss die Diät restrict sein, und der Genuss aller erhitzen und aufregenden Getränke aufs Strengste gemieden werden.

**b. Chronischer Katarrh des Uterus und der Vagina. Weissfluss. Blennorrhoea Utero-vaginalis chronica.**  
**Fluor albus.**

**Anatomische Charaktere.**

Die Schleimhaut des Uterus ist hypertrophisch und verdickt, die Falten bilden hervorragende Leisten, zwischen welchen sich zuweilen polypöse Auswüchse befinden. Die Farbe der Schleimhaut ist meistens schiefergrau, zuweilen bräunlich, das Uterinalsecret ist eiter- oder gallertartig. Im Cervicalcanal und in der Umgebung des Muttermundes findet man häufig hirsekorn- oder auch erbsengrosse Knötchen (ovula Nabothi), welche die geschwellten und verstopften Follikel darstellen. Participirt auch die Scheide an der katarrhalischen Erkrankung, so findet man deren Wände schlaff, relaxirt, zu Vorfällen, besonders der vorderen Scheidenwand geneigt, die Schleimhaut bläulichroth, ihre Oberfläche granulirt, ihre Absonderung mehr oder weniger reichlich, gelb und dicklich oder auch milchartig.

Häufig beobachtet man an der hinteren Muttermundslippe katarrhalische Erosionen von unregelmässiger Form, mit geringem, sehr oberflächlichem Substanzverlust, mit dunkelrothem Grunde und mit eiterartigem Schleim besetzt, welche zuweilen auch auf das vordere Labium uteri sich ausbreiten.

Oder es sind die oben erwähnten, verstopften Follikel in Geschwürsbildung übergegangen, wodurch kleine, rundliche Substanzverluste sich bilden, welche mehr in die Tiefe als in die Fläche sich ausbreiten und die folliculären Geschwüre darstellen.

Die granulirenden Geschwüre, welche ebenfalls am Muttermunde vorzukommen pflegen, haben eine unebene, körnige, leicht blutende Oberfläche.

### Aetiologie.

Der chronische Katarrh des Uterus ist entweder ein Ueberbleibsel der acuten Form, besonders bei fortbestehenden Reizen des Uterus durch Sexualexcesse oder durch Onanie, oder er entsteht in Folge von Stauungen des venösen Blutes bei Lungen- und Herzkrankheiten, oder in Folge der Compression der Venae hypogastricae durch Unterleibstumoren, oder in Folge angehäufter Faecalmassen in der Flexura iliaca, oder er ist der Begleiter gewisser constitutioneller Krankheiten, als der Scrophulose, Tuberculose und der Chlorose.

Im reiferen und höheren Alter kommt der Utero-vaginalkatarrh am häufigsten zur Beobachtung.

### Krankheitsbild.

Der chronische Utero-vaginalkatarrh kennzeichnet sich durch den Ausfluss einer gallert- oder eiterartigen Flüssigkeit aus den weiblichen Genitalien. Ihre Quantität ist verschieden, zuweilen sehr gering, zuweilen sehr abundant. Beim Uterinalkatarrh macht das Secret graue und steife Flecke in der Leibwäsche; die gelbe Färbung des Secrets so wie dessen scharfe und arrodirende Eigenschaft soll mehr der Vaginalblennorrhöe eigenthümlich sein.

Nur wenn der Muttermund durch einen Schleimpfropf sich verstopft, entstehen zuweilen Koliken, welche nicht eher nachlassen, als bis das Orificium wieder frei geworden ist.

Die Veränderungen des Befindens, welche diese Krankheit verursacht, sind verschieden, manche Kranke befinden sich selbst bei abundanten Schleimabgängen sehr gut, weder ihre Ernährungsverhältnisse, noch ihre Kräfte, noch ihr Aussehen erleiden eine in die Augen fallende Veränderung. Manche jedoch werden selbst bei nicht bedeutender Schleimabsonderung nach und nach mager und schwach, bekommen ein blasses, krankhaftes Aussehen und eine sehr reizbare, hysterische Gemüthsstimmung.

Ist die Krankheit eine Folge der venösen Blutstauung, so ist die Menstruation meistens profus, während sie bei Anämischen oder Tuberculösen sehr spärlich fließt oder auch gänzlich ausbleibt.

Die Conception geht meistens ungestört von Statten; wo dies nicht der Fall ist, da ist häufig ein Verschluss der Tuben durch das Schleimhautsecret vorhanden. Abortus und Neigung zur Placenta praevia sollen häufig in Folge des Uterinalkatarrhs vorkommen.

Bei vorhandenen Erosionen und Geschwüren am Cervix ist der Coitus meistens schmerzhaft; bei granulirenden Geschwüren entstehen oft Blutungen während oder nach dem Coitus.

Von der Anwesenheit der Geschwüre kann man sich nur mittels des Mutterspiegels überzeugen.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf des chronischen Utero-vaginalkatarrhs ist jedenfalls ein mehr oder weniger protrahirter. Am schnellsten gehen jene Fälle in Genesung über, welche bei guten Constitutionsverhältnissen und bei Vermeidung der Ursachen nach Ablauf des acuten Processes sich fortspinnen. Hartnäckiger verlaufen jene Fälle, welche durch Stauungen des venösen Blutes bedingt sind, in deren Folge nicht selten Erkrankungen des Parenchyms, Knickungen oder Senkungen des Uterus, Vorfall der Vagina, Verschluss des Cervicalcanals etc. zur Beobachtung gelangen. Jene Formen dieser Krankheit, welche von Chlorose oder Scrophulose herrühren, bessern sich, sobald die Verhältnisse des Blutes und der Ernährung in Besserung übergehen. Am langsamsten und schwierigsten sind jene Fälle, welche durch Tuberculose bedingt sind.

Die Prognose hängt von den ursächlichen Momenten und von den Folgezuständen ab und ist jedenfalls mit Vorsicht zu stellen.

### **Therapie.**

Bei der Behandlung dieses Processes berücksichtigen wir vor Allem die veranlassenden Ursachen, die guten oder schlechten Constitutions- und Ernährungsverhältnisse, die Quantität und Qualität des Secretes, die Folgezustände und die begleitenden Erscheinungen.

Der wichtigste Gegenstand ist die Behebung der Ursachen. Wir können unmöglich einen Utero-vaginalkatarrh zur vollständigen Heilung bringen, wenn wir die ihn bedingenden ursächlichen Momente unberücksichtigt lassen.

Ist demnach die in Rede stehende Krankheit ein übrig gebliebener Rest des acuten Processes, sind die Constitutions- und Ernährungsverhältnisse gut, haben wir jedoch verlässliche Indicien, dass entweder Uebermass im Coitus oder Onanie die Blennorrhöe herbeigeführt haben, so ist unser Hauptaugenmerk auf die Regelung des Geschlechtstriebes gerichtet. Gelingt es uns, den vorhandenen Erethismus sexualis zu mässigen, so hört die geile Begierde so wie der Hang zur Masturbation gewöhnlich von selbst auf. Wo dies nicht der Fall ist, so müssen die Kranken zur Mässigung und zur Unterlassung ihres schädlichen Vorhabens mit Ernst und Strenge angehalten werden.

Mit welchen inneren Mitteln wir am sichersten diesen Zweck erreichen, haben wir bei den Pollutionen ausführlich angegeben. In vielen Fällen ist keine gleichzeitige örtliche Behandlung nothwendig; mit der Regelung des Geschlechtstriebes und dem Aufhören der Ursachen hört häufig auch die Blennorrhöe vollständig

auf. Genügt die innerliche Behandlung nicht, und dauert trotz der verschwundenen Ursachen der Ausfluss aus dem Uterus und der Vagina fort, so ist dies ein Zeichen, dass die Schleimhaut derselben im Zustande der Erschlaffung sich befindet, welche nach den Erfahrungen der berühmtesten Gynaekologen am schnellsten und dauerhaftesten mittels Injectionen von Alaun, schwefelsaurem Zink oder Tannin 5-10 Gran auf 1 Unze Wasser behoben wird.

Es sind uns Fälle vorgekommen, wo bei einem im hohen Grade erregten Geschlechtstriebe die Einführung der Scheidenspritze oder des Mutterrohres in die weiblichen Genitalien einen allzu-grossen Reiz verursachten und deshalb die Injectionen nicht vorgenommen werden konnten. In solchen Fällen liessen wir früh und Abends eine adstringirende Salbe, bestehend aus 10 Gran Alumen oder aus 1 Gran schwefelsaurem Zink auf 1 Unze Fett, mittels des Fingers in die Scheide einbringen und die Wände derselben sanft bestreichen, worauf gewöhnlich sehr bald die gewünschte Besserung eintrat.

Ist der Fluor albus eine Folge von Anhäufung verhärteter Faecalmassen in der Flexura iliaca, von welcher wir uns nur durch die genaueste Untersuchung mittels der Palpation Ueberzeugung verschaffen können, so ist vor Allem jenes Verfahren einzuschlagen, welches wir bei der Coprostase im Verlaufe des chronischen Darmkatarrhs angegeben haben. Häufig reicht die evacuierende Methode hin, um die Blennorrhöe nach behobenem Drucke auf die Venae hypogastricae zum Stillstand zu bringen. Auf jeden Fall ist es zweckmässig, zur ferneren Verhütung der Coprostase Nux vomica 3.-6. oder Natrum muriat. 6. oder Lycopod. 6. bei vorherrschender Trägheit, Calc. carb. 6. oder Carb. veget. 6. bei vorherrschender Lebhaftigkeit des Motus peristalticus, so lange anzuwenden, bis die Darmfunction normal geworden ist, welche Mittel zugleich auf die Blennorrhöe vortheilhaft einwirken und dieselbe sistiren helfen.

Dauert diese dennoch fort, so machen wir von den oben angegebenen Injectionen Gebrauch.

Bei Krankheiten der Lunge oder des Herzens und der hierdurch bedingten Stauung des Blutes in den Unterleibsvenen sind wir nur dann im Stande eine Besserung der Utero-vaginalblennorrhöe zu erzielen, wenn es uns gelingt, durch zweckmässige innere Mittel die venöse Hyperämie zu vermindern.

Bei Lungenkranken pflegen wir diesen Zweck zu erreichen mittels Phosphor. 3.-6., Sulphur 6., Arsen. 3.-6., Natr. muriat. 6., Carb. veget. 6. oder Lycopod. 6.;

bei Herzkranken mittels Kali carb. 6., Pulsatilla 3.-6., Arsen. 3.-6. oder Laches. 6, welche Mittel mehr oder weniger gleichzeitig auf den Weissfluss eine vermindernde Wirkung ausüben.

Unter welchen Erscheinungen die genannten Mittel anzuwenden sind, haben wir bereits bei den verschiedenen Krankheiten der Lunge und des Herzens, wie z. B. beim Emphysem, Hydrothorax, Insufficienz der Mitralis, bei der fettigen Degeneration des Herzens etc. ausführlich angegeben.

Derartige Kranke müssen im Vorhinein auf die längere Dauer der Cur aufmerksam gemacht werden, da nur durch eine consequente, zuweilen methodische, durch längere Zeit fortgesetzte Anwendung der genannten Mittel ein günstiger Erfolg zu erzielen ist. Von Injectionen haben wir in solchen Fällen fast niemals ein befriedigendes Resultat beobachtet.

Beruhet die Ursache der Blennorrhöe auf Compression der Unterleibsvenen in Folge von Tumoren, so sind wir zwar nicht im Stande die Ursache zu beheben; nichtsdestoweniger gelingt es uns zuweilen durch die Sorge für tägliche Stuhlentleerung, welche wir mittels Nux vom., Natr. muriat., Sulphur oder Lycopod. bewerkstelligen, oder wenn diese Mittel nicht hinreichend wirken, mit Bitterwasser oder Rheum (vergl. chron. Darmkatarrh) erzielen, den Druck auf die Venae hypogastricae und zugleich den Weissfluss zu vermindern.

Auch in diesem Falle haben wir Injectionen fruchtlos angewendet. Zweckmässiger ist der Gebrauch von Salz-, Sool- oder Seebädern, welche zugleich die Constitutionsverhältnisse verbessern.

Bei Anämischen oder Chlorotischen wenden wir bald Ferrum met. 1., bald China 1., bald Calc. 6., bald Pulsat. 3., in hartnäckigen Fällen auch Arsen. 3.-6., Chinin. 1. oder Chinin. arsenic., zu 2-3 Gaben täglich, grösstentheils mit gutem Erfolge an. Mit der Verbesserung des Blutes hört auch häufig die Blennorrhöe nach und nach auf. Ist die Wirkung dieser Mittel nicht befriedigend, so lassen wir die oben angegebenen Injectionen machen, oder wir schicken zur geeigneten Jahreszeit die Kranken in eisenhaltige Bäder oder ins Seebad.

Häufig geschieht es, dass Anämische auf den Gebrauch aller genannten Mittel, auch wenn derselbe mit einer roborirenden Diät, mit Wein- oder Biergenuss verbunden wird, keine Besserung, weder im Aussehen noch in Betreff der Blennorrhöe, wahrnehmen. Solche Kranke befinden sich gewöhnlich in schlechten Constitutionsverhältnissen, welche meistens auf Scrophulose oder Tuberculose beruhen, worüber die genaueste Aufnahme der anamnestischen Momente Aufschluss gibt. In solchen hartnäckigen Fällen handelt es sich vornehmlich darum, mit geeigneten homöopathischen Mitteln und diätetischen Massregeln auf die Kräftigung der kranken körperlichen Beschaffenheit hinzuwirken.

Zeigt sich demnach aus der Anamnese, dass eine sich fortschleppende Scrophulose die Ursache der Krankheit sei, so gelingt es nicht selten, durch die längere oder methodische Anwendung von Calc. carb. 6.-30., Sulph. 6.-30., Hep. sulph. calc. 3.-6.,



Jod 3.-6., Phosph. 3.-6., Silic. 6.-30., Graphit. 6., Natr. muriat. 6.-30. etc. die Constitution dauernd zu verbessern und die Blennorrhöe auffallend zu vermindern.

Unterstützt wird die Wirkung dieser Mittel durch Fleischkost, mässigen Bier- oder Weingenuss, Enthaltamskeit von amyllumreichen Speisen, durch Landaufenthalt, kalte Waschungen und Bäder, durch Salz-, Sool- oder Seebäder, durch jod- oder bromhaltige Brunnen, durch körperliche Uebungen, welche nicht zu viel Kraftaufwand erheischen, wie z. B. Ballen-, Balon- oder Reifenspiele etc., durch heitere Gesellschaft etc., welche Mittel einen rascheren Stoffumsatz bewerkstelligen und hierdurch den Organismus kräftigen.

Bei Tuberculösen wenden wir dieselben Mittel und zwar meistens methodisch an, und es haben hier alle Massregeln Giltigkeit, welche wir sowohl in Betreff der internen Behandlung als auch in Betreff der Prophylaxis bei der Besprechung der Lungentuberculose angegeben haben.

Eine Besserung der Blennorrhöe kann bei Tuberculösen nur dann eintreten, wenn in Folge des angewendeten Heilapparates die Tuberculose zum Stillstand kommt, welcher glückliche Erfolg zwar selten, aber doch zuweilen vorkommt.

Bei Scrophulösen pflegen die Resultate günstiger zu sein.

Von Injectionen haben wir weder bei Scrophulose noch bei Tuberculose gute Heilerfolge gesehen.

In allen Fällen, in welchen wir über die Ursache der Uterovaginalblennorrhöe nicht ins Klare kommen können, behandeln wir dieselben theils symptomatisch, theils örtlich. Im ersteren Falle wenden wir bald Sepia 6., bald Alum. 6., bald Calc. carb. 6., bald Sulphur 6. an. Besonders verdient das erstgenannte Mittel in Gebrauch gezogen zu werden, weil es derartige Blennorrhöen oft ohne örtliche Behandlung zu beheben im Stande ist und der Erschlaffung der Schleimhaut des Uterus und der Vagina am besten entspricht. Nur wenn diese Mittel ohne genügenden Erfolg angewendet wurden, greifen wir zur örtlichen Behandlung mittels der obengenannten Injectionen, welche uns selten im Stiche lassen.

Sind Erosionen am Cervix uteri vorhanden, so werden sie am schnellsten und sichersten behoben, wenn man alle 3-4-8 Tage einmal die Portio vaginalis und den Cervicalcanal mit Argent. nitric. in Substanz oder mit einer concentrirten Lösung dieses Mittels (5-10 Gran auf 1 Unze Aq. destill.) touchirt. Bei folliculären Geschwüren leisten oft Calc. carb. oder Hep. sulph. oder Sulphur oder Silic. gute Dienste.

Bei granulirenden Geschwüren, welche leicht bluten, wenden wir entweder Sepia 6. oder Merc. solub. 3. oder Kreosot. 3. an. Letztgenanntes Mittel ist auch dann vorzüglich, wenn der Ausfluss scharf und übelriechend ist, in welchem Falle es auch

als Injection (10-20 Tropfen auf 1 Unze Wasser) angewendet werden kann. Versagen alle angeführten inneren und äusseren Mittel den Dienst, so bleibt nichts Anderes übrig, als das Touchiren des Cervicalcanals mittels Lapis infernal. in Substanz oder das Einspritzen einer saturirten Lösung dieses Mittels in den Muttermund. Beide Methoden gehören in das Bereich der Chirurgie. Aerzte, welche sich nicht mit derartigen Manipulationen befassen, thun am besten, dieselben durch einen geschickten Chirurgen oder Gynaekologen ausführen zu lassen.

In allen Fällen der Utero-vaginalblennorrhöe leisten bald laue, bald kalte Sitzbäder und öfteres Reinigen der Genitalien gute Dienste. Einspritzungen werden am besten mittels eines Clysopompe's bewerkstelligt, indem durch die Einführung eines Mutterrohres oder einer Scheidenspritze häufig Erregungen in den weiblichen Genitalien entstehen, welche die Besserung oder Heilung sehr beeinträchtigen.

### 3. Parenchymatöse Gebärmutterentzündung. Metritis parenchymatosa.

Auch hier unterscheiden wir eine acute und eine chronische Form.

#### a. Acute Metritis.

#### **Anatomische Charaktere.**

Der Uterus ist im Dickendurchmesser voluminöser, erreicht die Grösse eines Hühnereies und darüber, seine Substanz ist dunkelgeröthet, zuweilen findet man Blutergüsse in derselben. Die Schleimhaut ist im Zustande des acuten Katarrhs. Der Peritonealtheil participirt ebenfalls leicht an der Entzündung (Perimetritis) und bedeckt sich in einem solchen Falle sehr leicht mit Exsudat.

#### **Aetiologie.**

Dieselben Ursachen, welche den acuten Katarrh des Uterus herbeiführen, können auch die parenchymatöse Metritis oder beide zugleich bedingen. Die parenchymatöse Entzündung entsteht um so leichter, wenn der Uterus gerade in einem Zustande der Congestion sich befindet, wie z. B. während der Menstruation, nach einem Abortus oder nach der Entbindung. Die Metritis puerperalis werden wir in einem besonderen Abschnitte besprechen.

### Krankheitsbild.

Die Krankheit wird häufig mit einem Schüttelfrost eingeletzt, auf welchen ein mehr oder weniger intensives Fieber mit dem Gefühl von Druck im Becken, Schmerzen im Kreuz und in den Leistengegenden, Empfindlichkeit des Hypogastriums gegen Berührung, zuweilen auch mit Dysurie und Tenesmus etc. folgt. Participirt das Bauchfell an der Entzündung des Uterus (Metropéritonitis), so sind die Schmerzen viel heftiger, von Erbrechen, zuweilen auch von Collapsus begleitet; auch die Dysurie und der Tenesmus beim Stuhlgange treten mehr in den Vordergrund, das Fieber ist heftiger und mehr continuirlich.

Tritt die Entzündung während der Menstruation ein, so hört diese gewöhnlich plötzlich auf; nach dem Abortus oder nach Entbindung verliert sich während der Dauer der Entzündungsperiode der Lochialfluss.

Nimmt auch, was gewöhnlich der Fall ist, die Schleimhaut des Uterus an der Entzündung Theil, so sind immer jene charakteristischen Erscheinungen mit vorhanden, welche wir beim acuten Uterinkatarrh angeführt haben.

Beim Druck oberhalb der Symphyse wird wohl der Schmerz vermehrt, und wird sogar sehr empfindlich gesteigert, wenn der Peritonealüberzug des Uterus mit ergriffen ist, jedoch der Uterus selbst ist ausser dem Puerperium mittels der Palpation nicht erreichbar, weil er zu tief in der Beckenhöhle liegt, weshalb man sich auf diesem Wege von der gleichzeitigen Anschwellung desselben nicht überzeugen kann. Durch die Untersuchung per vaginam erreicht man den geschwellten und schmerzhaften Uterus und findet zugleich die Portio vaginalis verkürzt und verdickt.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die acute parenchymatöse Gebärmutterentzündung verläuft häufig sehr rasch und ist im günstigen Falle in 5-8 Tagen beendet. Bei der Theilnahme des Peritoneums oder der Mucosa des Uterus pflegt im ersten Falle die Entzündung intensiver, zuweilen auch gefährlich aufzutreten und wegen der Rückbildung der Exsudate länger, 14-20 Tage zu dauern. Im letzteren Falle ist der günstige Verlauf in 8-14 Tagen beendet; bei ungünstigem Verlaufe geht die Entzündung in die chronische Form über. Nur in äusserst seltenen Fällen kommt es zur Abscessbildung oder zur Perforation, welche letztere, wenn sie in die Bauchhöhle stattfindet, lethal werden kann. Tritt im Verlaufe der Entzündung die Menstruation ein, so wird diese entweder sehr excessiv, blutflussartig, oder sie verschwindet bei Zunahme der Entzündung schnell wieder.

Im Allgemeinen ist die Prognose günstig.

### Therapie.

Die acute, parenchymatöse Entzündung des Uterus, wenn dieselbe factisch durch Erkältung entstanden ist, erfordert unbedingt die Anwendung des Aconit., weil wir mit diesem Mittel der Indicatio causalis am schnellsten und sichersten entsprechen. Durch den schon nach einigen Gaben eintretenden Schweiss vermindern sich in der Mehrzahl der Fälle sowohl die Fieber- als auch die örtlichen Erscheinungen und die Krankheit wird hierdurch sehr rasch rückgängig.

Sobald Fieber und Schmerzen in der Abnahme sich befinden, verabreichen wir Merc. solub. 3. in 3stündlichen Gaben in der Absicht, den noch übrigen Rest der Entzündung des Parenchyms des Uterus zu beheben und das plastische Exsudat zum Schmelzen zu bringen, wodurch wir am sichersten der Abscessbildung vorbeugen.

Entspricht dieses Mittel nach mehrtägiger Anwendung unseren Erwartungen nicht, so machen wir von Jod 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben Gebrauch.

Nach grossen Excessen im Coitus oder nach Onanie vermindern wir die örtlichen Schmerzen und das Fieber mittels Bellad. 3. Dieses bei der Metritis fast unentbehrliche Mittel wenden wir auch an, wenn die Entzündung nach einem Abortus oder nach der Entbindung sich einstellt, oder wenn zugleich das Peritoneum mitbetheiligt ist. Die Wirkung dieses Mittels, in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben gereicht, ist in solchen Fällen sehr verlässlich. Nur äusserst selten sind wir veranlasst, Atropinum anzuwenden. Nur wenn das Peritoneum mit ergriffen ist, pflegen die Erscheinungen so hochgradig zu sein, dass selbst die Anwendung von Morphinum (vergl. Peritonitis) nothwendig wird. Auf jeden Fall ist es rathsam, sobald die Entzündungserscheinungen gemildert sind, Mercur. oder Jod (wie oben) zu verabreichen.

Selbst wenn die Mucosa des Uterus an der Entzündung participirt, bleiben wir bei dieser Behandlung, welche in den meisten Fällen vom schnellsten und günstigsten Erfolge gekrönt ist.

Unterstützt wird die Wirkung der inneren Mittel durch lauwarme, feuchte Kataplasmen auf die Unterbauchgegend angewendet oder durch laue Bäder.

Die Diät muss während der Entzündungsperiode vollkommen restrict sein.

---

**b. Chronische, parenchymatöse Metritis. Metritis chronica.  
Infarctus uteri.**

**Anatomische Charaktere.**

Der Uterus erscheint constant vergrössert; die Zunahme des Volumens beträgt oft das 3-4fache der normalen Grösse, die Wände sind oft zolldick, die Höhle des Uterus ist nach der Längsnachse vergrössert. Durch Compression der Gefässe in Folge der Infiltration der Substanz des Uterus erscheint dieselbe blass und trocken, dicht und derb. Die Venen sind häufig varikös. Ist die Portio vaginalis infiltrirt, so findet man das Orificium uteri rüsselartig verlängert. Die Schleimhaut befindet sich im Zustande der Erschlaffung und Verdickung; der seröse Ueberzug ist zuweilen an die benachbarten Organe angelöthet.

**Aetiologie.**

Der chronische Infarct des Uterus entwickelt sich häufig aus der acuten Metritis, wenn dieselbe nicht vollständig zur Heilung gelangt. Ausserdem entsteht er oft nach häufigen oder schweren Geburten, ist nicht selten der Begleiter der Climaxis, der Dysmenorrhöe und des Fluor albus, sowie der Lungen-, Herz- und Leberkrankheiten. Auch hartnäckige Stuhlverstopfung und die hierdurch bedingte Coprostase kann durch Compression der Venae hypogastricae den chronischen Infarct des Uterus bedingen. Diese Krankheit kommt äusserst selten im jugendlichen, desto häufiger aber im reiferen Alter oder in den klimakterischen Jahren zur Beobachtung. Sterile Frauen sind am häufigsten mit Infarctus uteri behaftet.

**Krankheitsbild.**

Die Erscheinungen, welche diese Krankheit kennzeichnen, sind theils örtliche, theils allgemeine. Die Kranken klagen über das Gefühl von Schwere im Becken und haben die Empfindung, besonders bei bereits weit vorgeschrittener Erkrankung, als wenn sich ein Körper durch die Vagina vordrängen wollte. Die Menstruation ist entweder profus, besonders im Beginne der Krankheit, oder sie wird in Folge der Compression der Uterinalgefässe durch das infiltrirte Gewebe sehr spärlich, oder sie hört ganz auf, in welchem letzteren Falle die Kranken zur Menstruationszeit von mehr

oder weniger heftigen Koliken heimgesucht zu werden pflegen. Der Druck, welchen der geschwellte und vergrösserte Uterus auf das Rectum und die Blase ausübt, verursacht nicht selten Stuhlverstopfung und mit derselben Flatulenz, Meteorismus, Dyspepsie, Oppression der Brust, Eingenommenheit des Kopfes, hypochondrische oder hysterische Gemüthsstimmung, nervöse Reizbarkeit verschiedener Art, oder es entsteht aus derselben Ursache häufiges, lästiges Drängen zum Stuhle und zum Urinlassen.

Ein überaus häufiger Begleiter dieser Krankheit ist eine chronische Utero-vaginalblennorrhöe, welche bei schlechten Constitutionsverhältnissen dieselben Folgen herbeiführen kann, welche wir beim Fluor albus angegeben haben.

So lange der Menstrualfluss regelmässig sich einstellt, ist die Conception grösstentheils nicht gestört.

Mittels der physikalischen Exploration findet man bei schlaffen, nicht zu fetten Bauchdecken den vergrösserten Uterus oberhalb der Symphyse durch die Palpation. Durch die Scheide überzeugt man sich von der Vergrösserung, Consistenz und etwaigen Schmerzhaftigkeit des Uterus, von der Glätte der Geschwulst, von der Anschwellung und Derbheit der Vaginalportion. Durch das vorsichtige und geschickte Einführen der Uterussonde in den Muttermund kann man auch über die Verlängerung der Uterinalhöhle Gewissheit erlangen.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf dieser Krankheit ist langwierig und mehr oder weniger hartnäckig. Jene Fälle, welche aus dem acuten Prozesse hervorgehen, sind häufig rückbildungsfähig; bei zweckmässiger Behandlung kann vollkommene Genesung eintreten. Am häufigsten pflegt dieser günstige Fall vorzukommen, wenn die Kranken inzwischen concipiren. Nach Ablauf der Schwangerschaft hat man eine merklliche oder auch gänzliche Abnahme der pathologischen Producte beobachtet.

Sterilität und Climaxis liefern die häufigsten und hartnäckigsten Formen dieser Krankheit, welche bei zweckmässiger Behandlung und guten Constitutionsverhältnissen sich bis zu einem gewissen Grade bessern können.

Ebenso ist bei Lungen- und Herzkranken etc. eine Besserung möglich, so lange wir im Stande sind, auf die venöse Blutstauung mit Erfolg einzuwirken. Eine vollkommene Heilung im Verlaufe dieser Krankheitsprocesse gehört zu den grössten Seltenheiten.

Die Prognose ist in Bezug auf den Fortbestand des Lebens günstig; in Bezug auf die Heilung zweifelhaft.

### Therapie.

Die Behandlung ist theils eine causale, theils eine symptomatische.

In jenen Fällen, welche als protrahirte Fortsetzung des acuten Processes auftreten, dienen uns als leitende Momente: die etwa noch vorhandene Schmerzhaftigkeit des Uterus, die mit derselben verbundenen krankhaften Gefühle, Empfindungen, Nerven-, Gemüths- und Folgezustände, die zu starke, oder zu spärliche oder gänzlich mangelnde Menstruation und die gleichzeitige oder fehlende Mitaffection der Mucosa des Uterus und der Vagina.

Zeigt sich demnach der Uterus bei der Untersuchung per vaginam noch ziemlich schmerzhaft, haben die Kranken das Gefühl eines schmerzhaften Drängens nach den äusseren Genitalien, fliesst die Menstruation überaus reichlich, blutflussartig, oder sind bei spärlicher oder gar nicht vorhandener Menstruation zu deren Eintrittszeit drängende, ziemlich schmerzhaft Kolikanfälle vorhanden, befinden sich die Kranken in einem bedeutenden Zustande des Nervenerethismus, ist ihre Gemüthsstimmung sehr wechselnd oder vorzüglich zum Weinen inclinirt, ist zugleich ein schmerzhaftes Drängen zum Stuhle oder zum Uriniren zugegen und fühlen sich die Vagina und äusseren Genitalien trocken und mehr warm an, so verabreichen wir Bellad. 3. in Solution und in 2-3ständlichen Gaben. Nach 8-14tägiger Anwendung dieses Mittels vermindern sich nach und nach sämtliche Krankheitserscheinungen. Bleibt nach behobenen schmerzhaften und Nervensymptomen noch ein bedeutender Grad der Anschwellung des Uterus zurück, so bewirken wir die Rückbildung desselben mit Merc. solub. 3. oder mit Jod 3., zu 2-3täglichen Gaben.

Diese Behandlungsweise findet vornehmlich dann Anwendung, wenn wir den acuten Process nicht zu beobachten Gelegenheit hatten und dieser durch Erkältung oder durch Excesse in Venere oder durch Onanie entstanden ist.

Im letzteren Falle kann auch Nux vomica 3.-6., auf dieselbe Weise wie das frühere Mittel angewendet, in die Wahl fallen, wenn der Erethismus sexualis und nervosus im hohen Grade vorherrschend sind, wenn die Kranken zugleich mit Dyspepsie, Flatulenz, hartnäckiger Stuhlverstopfung, profuser Menstruation und häufigem, erfolglosen Tenesmus zum Stuhle behaftet sind, wenn der Uterus bei der Untersuchung nicht schmerzhaft und zugleich eine Vaginalblennorrhöe mit vorhanden ist.

Auch in diesem Falle gelingt es uns oft, sämtliche Krankheitserscheinungen, ja selbst den Erethismus sexualis derartig zu bessern, dass wir sodann mittels Mercur. oder Jod die weitere Behandlung des geschwellten Uterus fortsetzen können.

Auch in jenen Fällen ist Nux vomica angezeigt, welche nach schweren oder häufigen Geburten, besonders aber nach Perime-

tritis entstehen, wobei gewöhnlich eine bedeutende Trägheit des Motus peristalticus vorherrschend ist. In solchen Fällen kann auch Natr. mur. 6. angewendet werden. Bei sterilen Frauen, welche zugleich dysmennorrhöisch waren, oder bei Frauen in den klimakterischen Jahren leistete uns zuweilen Conium 3.-6., zu 2 Gaben täglich, gute Dienste, wenn dieselben mit einem hohen Grade von hysterischer Erregbarkeit behaftet und vorzüglich zum Weinen sehr inclinirt waren; wenn zugleich eine Vaginalblennorrhöe mit Abgang eines scharfen, brennenden Secrets und vorhergehenden kolik- oder wehenartigen Schmerzen vorhanden war.

Ist während unserer Behandlung der Infarctus uteri chronisch geworden und haben sich die beim acuten Processe angegebenen Mittel nicht genug erfolgreich gezeigt, so können wir mittels Kali carb. oder Natr. mur. oder Sulphur (6.-30.), methodisch zu 2 Gaben täglich angewendet, die weitere Rückbildung des Uterus bewerkstelligen.

Entsprechen auch diese Mittel unseren Erwartungen nicht, sind die Kranken bei guten Constitutionsverhältnissen oder in den klimakterischen Jahren, sind Dyspepsie, Flatulenz, Stuhlverstopfung oder Fluor albus ziemlich vorherrschend, so schicken wir bei zögernder, sparsamer oder gar nicht vorhandener Menstruation die mit Infarctus uteri Behafteten nach Karlsbad, welcher Badeort selbst sterilen Frauen ausgezeichnet behagt.

Bei profuser Menstruation, bedeutender Fettleibigkeit, Neigung zu Congestionen und bei Stauung des venösen Blutes in Folge von Emphysem, Unterleibstumoren oder in Folge der fettigen Entartung des Herzens schicken wir die Kranken nach Marienbad oder Kissingen.

Sind die Constitutionsverhältnisse nicht günstig, sind die Kranken theils in Folge des Infarctus, theils in Folge der gleichzeitigen Utero-vaginalblennorrhöe mehr oder weniger anämisch, schwach und abgemagert, sind auch die Verdauungsorgane in schlechtem Zustande, so lassen wir die eisenhaltigen Brunnen und Bäder von Franzensbad oder von Pyrmont, Schwalbach etc. gebrauchen.

Deuten die schlechten Ernährungsverhältnisse auf eine angeborene oder erworbene Constitutionsanomalie, wie z. B. Scrophulose oder Tuberculose, so suchen wir vorerst die Leibesbeschaffenheit mittels der beim Fluor albus angegebenen Mittel zu verbessern. Haben wir keinen genügenden Erfolg, so schicken wir derartige Kranke bald in Sool- oder jodhaltige Bäder, wie z. B. nach Kreuznach, Ischl, Rehme, Krankenheil etc., oder wir lassen sie Molkenkuren gebrauchen, wie z. B. in Ischl, Interlaken, Gleichenberg, Ems etc.; oder wir schicken die Kranken von torpider Individualität in die nördlichen, jene von reizbarer Nervenfasern in die südlichen Seebäder oder in klimatische Kurorte.

Ist der Infarct des Uterus eine Folge der venösen Blutstauung im Verlaufe von Lungen- oder Herzkrankheiten etc., so sind



wir im Stande, mittels *Nux vomica* oder *Carb. veget.*, *Natr. muriat.* oder *Lycopodium*, *Kali carb.* oder *Pulsatilla*, *Arsenicum* oder *Lachesis*, *Phosphorus* oder *Sulphur* (6.-30.), methodisch zu 2 Gaben täglich, durch längere Zeit angewendet, die venöse Hyperämie zu vermindern und somit auf den Infarct mit einigem Vortheil einzuwirken.

Sobald sich jedoch die consecutiven Zufälle der Circulations- oder Respirationsstörungen einstellen, ist die weitere Einwirkung auf den Uterus sehr zweifelhaft.

Wir unterstützen die Wirkung der inneren Mittel durch laue Voll- oder Sitzbäder oder durch die Anwendung lauer Wasser-Injectionen, welche letztere wir bei sehr sensiblen und erregbaren Frauen nicht mittels der Mutterspritze, sondern mittels des Clysoportes anwenden lassen.

Die diätetischen Massregeln richten sich vorzüglich nach der Constitution der Kranken. Sind dieselben gut genährt oder sogar fettleibig, so müssen alle schweren, fetten und blähenden Speisen und erhitzenen Getränke sorgfältig gemieden werden. Solchen Kranken behagen öftere und weite Spaziergänge, anhaltende körperliche Thätigkeit u. erheiternde gesellige Unterhaltungen sehr gut.

Sind die Kranken anämisch oder schwächlich, so behagt ihnen am besten eine kräftige Fleischkost, der Genuss eines guten Bieres, mässige Bewegung im Freien, nicht anstrengende körperliche Beschäftigung, der Aufenthalt in einer waldigen oder wiesenreichen Gegend, Zerstreuung.

---

#### 4. Gebärmutterentzündung der Wöchnerinnen. Metritis puerperalis.

Diese Krankheitsform bietet in ihren Erscheinungen und in ihrem Verlaufe so viele Eigenthümlichkeiten dar, dass wir dieselbe einer besonderen Besprechung unterziehen. Sie darf jedoch nicht mit dem Puerperalfieber identificirt werden, indem dieses eine allgemeine Erkrankung *sui generis* darstellt, welche wir bei den Infectiouskrankheiten abhandeln werden.

Die Metritis puerperalis ist eine örtliche Affection des Uterus, welche durch das Puerperium modificirt wird und häufig mit dem Puerperalfieber complicirt auftritt.

Nach dem Sitze der Entzündung unterscheiden die Pathologen zwischen der puerperalen Entzündung der Mucosa (Endometritis), des Parenchyms, der Venen (Metrophlebitis) und des peritonealen Ueberzugs des Uterus (Metroperitonitis puerperalis).

### Anatomische Charaktere.

Der Uterus der Wöchnerinnen ist selbst nach der normalsten Entbindung als wunder Körper zu betrachten. Ein alter Erfahrungssatz sagt: *Quaevis puerpera qua vulnerata consideranda est.*

Beim normalsten Verlaufe des Wochenbettes dauert es immer einige Zeit, bis der Uterus, besonders an seiner Infectionsstelle der Placenta, wieder zur Normalität gelangt.

Entzündet sich die Mucosa des Uterus, so findet man dieselbe hyperämisch, geröthet und geschwellt. An der inneren Fläche der Mucosa ist bald ein gelbliches (croupöses), bald ein grauliches (diphtheritisches) Exsudat sichtbar, welches bald begrenzt, bald ausgebreitet ist. Das gelbliche Exsudat greift niemals das submuköse Zellgewebe an, haftet nur oberflächlich und stösst sich bei günstigem Verlaufe ab, ohne den Lochialfluss übelriechend zu machen. Das diphtheritische Exsudat senkt sich in das submuköse Zellgewebe mehr oder weniger tief ein, verursacht einen nekrotischen Zerfall desselben, wodurch die Schleimhaut in einen schmutzigen, zuweilen schwärzlichen, übelriechenden Detritus sich verwandelt, weshalb die Lochien jedesmal einen üblen, gangränösen Geruch erlangen. Hohe Grade dieses Zustandes stellen die sogenannte *Putrescentia Uteri* oder *Metritis gangraenosa s. septica* dar.

Häufig verbreitet sich der diphtheritische Process auch auf die Vagina, oder auf die inneren, selbst auf die äusseren Schamlippen und verursacht daselbst Substanzverluste, welche unter dem Namen „Puerperalgeschwüre“ bekannt sind.

Ist das Parenchym des Uterus von der Entzündung ergriffen, so findet man in den geschwellten und verdickten Uteruswänden infiltrirte Stellen, welche häufig in Abscesse übergehen.

Sind auch die Venen des Uterus in den Entzündungsprocess hineingezogen, so findet man Eiter in denselben. Häufig verbreitet sich die Metrophlebitis auch auf die Ovarien, selbst auf die Tuben. Nicht selten findet man im Verlaufe dieses Processes metastatische Abscesse in entfernten Körpertheilen.

Nimmt auch das Peritoneum an der Entzündung Theil, so entstehen entweder feste, meistens abgesackte Exsudate in der Umgebung des Uterus, wodurch derselbe häufig fixirt und in der Rückbildung verhindert wird, oder es bildet sich ein reichliches, eitrig-seröses freies Exsudat in der Bauchhöhle.

### Aetiologie.

Am häufigsten entstehen die puerperalen Gebärmutterentzündungen nach schweren, langdauernden Geburten, besonders bei Erstgebärenden, nach geburtshilflichen Operationen, unter welchen

die Lösung der Placenta am häufigsten die Metritis puerperalis zur Folge hat; auch Erkältungen theils durch zu zeitliches Aufstehen aus dem Wochenbette, theils durch Entblössung des schwitzenden Körpers, theils durch zu niedrige Zimmertemperatur etc. veranlasst, der Missbrauch erhaltender oder geistiger Getränke, ja sogar Gemüthsaffecte, besonders heftiger Zorn, Schrecken oder Kränkung können zur Entstehung der in Rede stehenden Krankheit beitragen.

Auch der Einfluss des en- oder epidemischen Genius morborum, die constante Exhalation zersetzter Puerperalstoffe in Gebäuhäusern, welche wenig ventilirt werden, selbst die Uebertragung des Puerperalcontagiums durch Contact sind bei der Metritis puerperalis nicht ausser Acht zu lassen.

### Krankheitsbild.

Die Metritis puerperalis entwickelt sich am häufigsten in den ersten 8-10 Tagen nach operativen Eingriffen, oft schon in den ersten Stunden nach der Entbindung.

In den meisten Fällen, welche sporadisch auftreten, beginnt die Krankheit mit einem Schüttelfrost, welcher von heftigen Kopf- und Unterleibsschmerzen begleitet ist. Entwickelt sich eine Endometritis, so sind gewöhnlich die wehenartigen Schmerzen im Hypogastrium nicht sehr heftig, um so intensiver wird jedoch die Fieberhitze, der Puls wird sehr beschleunigt, 100-120 und darüber, der Durst sehr erhöht und der Lochialfluss vermindert sich bedeutend oder er verliert sich gänzlich. Der gegen Druck sehr empfindliche Uterus fühlt sich teigig an, bei der Untersuchung der Vagina findet man dieselbe heiss und trocken, ohne dass in den ersten 2-3 Tagen ein übler Geruch am untersuchenden Finger wahrgenommen wird. Unter der Fortdauer des heftigen, sehr wenig remittirenden Fiebers, welches häufig mit nächtlichen Delirien verbunden zu sein pflegt, stellt sich am 3.-4. Tage ein übelriechender, schmutziger, meist bräunlicher Ausfluss aus den Genitalien ein, welcher die Nekrotisirung der Mucosa des Uterus andeutet; oder die Absonderung ist schleimig, gelblich, nicht übelriechend, welcher wichtige Umstand anzeigt, dass das Exsudat im Innern des Uterus ein gutartiges, meistens ein croupöses sei. Untersucht man die äusseren Genitalien, so findet man bei übelriechenden Lochien meistens in der Vagina oder an den inneren, viel seltener auch an den äusseren Schamlippen Geschwüre, welche einen graulichen oder schmutzigbraunen Grund haben, nach der Intensität des diphtheritischen Processes mehr oder weniger in die Tiefe gehen und ein übelriechendes Secret absondern. Ist die Entzündung croupöser Natur, so findet man häufig an den angegebenen Stellen Auflagerungen croupösen Exsudats, welche nie-

mals die Tendenz haben, die Mucosa zu zerstören und mit Abnahme der Entzündung sich abtossend, ohne einen Substanzverlust zurückzulassen.

Ergreift die Entzündung das Parenchym des Uterus, so fühlt man die gegen Berührung sehr empfindliche Gebärmutter hart, bedeutend vergrössert und verdickt, es stellen sich häufige, zuweilen einen bestimmten Typus beobachtende Schüttelfröste ein, auf welche gewöhnlich ein mehrstündiges Hitzestadium folgt. Die Schüttelfröste sind immer ein sicheres Zeichen, dass ein suppurativer Process im Anzuge ist. Die Lochien sind hierbei entweder vermindert oder unverändert; nur wenn die Mucosa an der Entzündung theilnimmt, sind sie entweder übelriechend und schmutzig braun oder sie sind gelblich schleimig und vom gewöhnlichen Geruche.

Bei der Entzündung der Venen des Uterus fühlt sich derselbe weniger schmerzhaft und teigig an, constant jedoch stellen sich häufige Schüttelfröste ein, auf welche intensive Hitze folgt. Da dieser Zustand äusserst selten sporadisch, sondern meistens unter dem Einflusse des Puerperalfiebers sich entwickelt, so stellen sich alsbald Erscheinungen eines tiefen Ergriffenseins des Gesamtorganismus ein, welche bald mit Typhus, bald mit Pyämie Aehnlichkeit haben. Stille oder furibunde Delirien, Benommenheit des Sensoriums, hoher Grad von Muskelschwäche, trockene, brennende Hitze des Körpers, Trockenheit der Zunge, russige Nasenlöcher, verfallene Gesichtszüge, unwillkürliche Evacuationen, Subsultus tendinum und Flockenlesen sind die gewöhnlichen Begleiter der Metrophlebitis puerperalis. Die Lochien verhalten sich während derselben gerade so wie bei der Metritis parenchymatosa. Die Schmerzhaftigkeit des Uterus erkennt man bei bereits eingetretener Bewusstlosigkeit nur an dem Verzerren der Gesichtszüge der Kranken während des Drückens auf die Uterinalgegend.

Bei der Entzündung des Peritonealüberzuges der Gebärmutter treten heftige Schmerzen an irgend einer Stelle des Uterus ein, welche sowohl durch Bewegung und jede Veränderung der Lage, als auch durch Husten, Niesen, Tiefathmen etc. sich verschlimmern und constant durch äussern Druck sich vermehren. Zugleich stellt sich häufiges, meist galliges Erbrechen mit Kälte der Extremitäten, kalten Schweissen, kleinem fadenförmigen Pulse und verfallenen Gesichtszügen ein, oder die Kranken werden sehr turgescent und bieten die Erscheinungen des Entzündungsfiebers dar.

In den meisten Fällen ist ein mehr oder weniger hoher Grad von Meteorismus und hartnäckige Stuhlverstopfung, zuweilen auch öfterer Harndrang vorhanden. Erst nachdem die Schmerzen bedeutend sich vermindert haben, ist man im Stande, den Unterleib genau zu untersuchen. Man findet bei dieser Gelegenheit entweder feste, meist abgesackte Tumoren am Uterus oder in der Circum-

ferenz derselben oder einen freien, serös-eitrigen Erguss ins Cavum Peritonei, über dessen Quantität man sich nur durch die Percussion Ueberzeugung verschaffen kann. Entsteht die Metroperitonitis unter dem Einflusse des Puerperalfiebers, so entwickeln sich nach und nach dieselben Erscheinungen, welche wir bei der Metrophlebitis angeführt haben.

In allen diesen Fällen werden nach und nach die Brüste welk und die Milchabsonderung hört entweder zum Theil oder auch gänzlich auf.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf der Metritis puerperalis hängt zumeist von dem wichtigen Umstande ab, ob dieselbe unter dem Einflusse des ender epidemisch herrschenden Puerperalfiebers sich entwickle oder nicht. Die sporadischen Formen, welche häufig unter dem Bilde der Endometritis, selbst wenn sie septisch auftritt, der Metritis parenchymatosa und Metroperitonitis vorkommen, verlaufen mehr oder weniger rasch und günstig. Bei der Endometritis diphtheritica stösst sich nach behobener Entzündung das Exsudat ab und der gangränös riechende Lochialfluss kehrt nach und nach wieder zur Normalität zurück; bei der croupösen Form verlieren sich nach Ablauf der Entzündung die plastischen Ausschwitzungen; bei der parenchymatösen Metritis bilden sich Eiterherde in den Wandungen des Uterus, welche entweder ins Cavum uteri, oder in die Vagina, oder ins Rectum oder in den Darm, wenn früher Adhaesionen mit diesen Organen stattgefunden haben, oder nach Aussen, oder im unglücklichsten Falle ins Cavum peritonei perforiren. Der Durchbruch eines grossen Abscesses in den Bauchfellraum hat häufig eine plötzliche, diffuse, meist tödtlich verlaufende Peritonitis zur Folge; bei der Metroperitonitis gehen die harten Tumoren den Erweichungsprocess ein und perforiren entweder auf dieselbe Art wie die früheren, oder sie resorbiren sich nach und nach. Auch die eitrig-serösen Ergüsse dicken sich nach und nach ein und verschwinden allmählich, oder sie perforiren an irgend einer Stelle das Peritoneum und ergiessen sich sodann nach Aussen (vergl. Artik. Peritonitis), worauf gewöhnlich die Reconvalescenz eintritt.

Selbst unter dem Einflusse des Puerperalfiebers verlaufen manche dieser Fälle glücklich, wenn der Genius epidemicus nicht sehr bösartig ist.

Die Metrophlebitis nimmt in den meisten Fällen einen sehr ungünstigen und tödtlichen Verlauf. Bei sehr bösartig auftretenden Puerperalfiebern pflegt der tödtliche Ausgang sehr rasch, oft schon nach wenigen Tagen, zu erfolgen.

Die Prognose ist in sporadischen Fällen nicht ungünstig; die verschiedenen Formen der Metritis puerperalis können die höch-

sten Grade von Intensität erreichen und dennoch in Genesung übergehen. Zweifelhaft wird die Prognose, sobald die Entzündungen den phösen oder pyämischen Charakter annehmen, oder wenn die Einwirkung eines en- oder epidemisch herrschenden Kindbettfiebers sichergestellt ist. Stille oder furibunde Delirien, hochgradige Körperhitze, enorme Muskelschwäche, verfallenes Aussehen, unwillkürliche Entleerungen etc. deuten auf grosse Lebensgefahr.

### Therapie.

Bei der Behandlung der Metritis puerperalis müssen wir stets auf die Form der Localaffection und auf die dieselbe begleitenden Symptome unser Augenmerk richten. Es ist eben so wichtig zu wissen, welcher Art die entzündliche Affection des Uterus ist, als es wichtig ist, aufzupassen, ob nicht Erscheinungen hinzukommen, welche dem Puerperalfieber eigenthümlich sind. Dieser hochwichtige Umstand ist nicht nur für die Prognose, sondern auch für die Behandlung entscheidend. Während die sporadische Metritis puerperalis in den meisten Fällen glücklich verläuft, wird dieselbe unter dem Einflusse des Kindbettfiebers stets sehr gefährlich; während wir bei der sporadischen Gebärmutterentzündung nur diese allein mit ihren Folgezuständen vor Augen haben, müssen wir bei den mit Kindbettfieber complicirten Formen stets auf den adynamischen oder pyämischen Charakter der Krankheit Rücksicht nehmen. Die ursächlichen Momente sind von sehr geringem Belang. Nur in jenen Fällen, in welchen eine stattgehabte Erkältung nachgewiesen oder mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, gelingt es zuweilen, den ersten Anprall der Entzündung mittels Aconit. 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben zu mildern oder wenigstens für den weiteren Verlauf gleichsam unschädlich zu machen. Auch nach schweren, lange dauernden Geburten oder nach geburtshilflichen, operativen Eingriffen ist es zweckmässig, die Behandlung mit Aconit. zu beginnen, indem durch dieses Mittel die sich entwickelnde Hyperämie und Schwellung des Uterus gleich von vornherein vermindert wird, wodurch sodann die Entzündungserscheinungen im gemilderten Massstabe auftreten und leichter sich abwickeln.

Die Endometritis erfordert in den ersten 2-3 Tagen ihres Auftretens, bei sparsamen Lochien mit Trockenheit und Hitze in den äusseren Genitalien die Anwendung von Bellad. 3. in Solution und in stündlichen Gaben.

Sobald die Lochien reichlicher zu fliessen anfangen, gelblich, schleimig und nicht übelriechend sind, verabreichen wir Hep. sulph. calc. 3. in 3stündlichen Gaben, um die sich entwickelnde croupöse Entzündung sobald als möglich zum Stillstand zu bringen. Dieses Mittel ist um so angezeigt, wenn das croupöse Exsudat in der

Vagina oder an den Labien sichtbar ist. Die Wirkung ist eine ähnliche wie beim Croup des Larynx, wie bei der croupösen Nephritis etc.

Sind jedoch die Lochien schmutzigbraun und übelriechend und sind zugleich Geschwüre an den äusseren Genitalien sichtbar, so entsteht die Aufgabe, dem um sich greifenden diphtheritischen Prozesse so rasch als möglich Schranken zu setzen. Im Beginne dieser Krankheit machen wir von Kreosot. 1. in Solution und in 2stündlichen Gaben Gebrauch; zugleich lassen wir mit lauwarmem Wasser, welchem einige (10-15) Tropfen dieses Mittels beigemischt sind, Injectionen in die Vagina und in den Uterus durch eine geschickte Hebamme vornehmen. Diese muss mit dem Einführen des Mutterrohres in den Uterus gut vertraut sein, damit die Flüssigkeit sicher in die Gebärmutter gelange, nach deren alle 3-4 Stunden zu erfolgender Anwendung das diphtheritische Exsudat sich sehr bald abstosst, der Lochialfluss gutartiger wird, und die Scheidengeschwüre ein besseres Aussehen bekommen.

In sehr schlimmen Fällen dieser Art, wenn der diphtheritische Process eine grosse Ausbreitung im Uterus erlangt, die Lochien aashaft riechen und bei den Injectionen ganze Massen zerstörten, brandigen Zellgewebes sich abstossen, wenn zugleich die Kranken sehr hinfällig und anämisch werden und auch bei der Besichtigung der äusseren Genitalien die daselbst befindlichen Geschwüre sphacelös geworden sind, wenden wir *Secale cornutum* 1. an, um nach der Primärwirkung dieses Mittels den Uterus zu stärkeren Contractionen und hierdurch zur Abstossung des nekrotisirten Zellgewebes zu zwingen. Einen eclatanten Fall dieser Art hatten wir 1839 zu beobachten Gelegenheit. Bei einem sehr hohen Grade von septischer Metritis, welche in Folge einer sehr schwierigen, über 72 Stunden dauernden Entbindung eintrat, waren bereits alle oben angegebenen Erscheinungen vorhanden; die Kranke wurde zusehends schwächer, sie antwortete nicht mehr auf die an sie gerichteten Fragen, ohne dass das Sensorium benommen war, und war bereits leichenblass; die Extremitäten waren kühl und in Folge der bereits eingetretenen Hydrämie waren schon Oedeme um die Knöchel herum vorhanden; ein gleichzeitiges brandiges Geschwür in der Scheide hatte bereits einen grossen Theil der Nymphen zerstört. Ohne mit den physiologischen Wirkungen des Mutterkorns vertraut zu sein, schlugen wir damals die innere und äussere Anwendung dieses Mittels vor. Wir verabreichten 2stündlich 5 Gran von *Pulvis Secal. cornut.* innerlich und liessen mit einer Abkochung derselben Arznei (1 Dr. auf 1 Pfund Wasser) alle 2 Stunden eine Injection in den Uterus machen. Nach dem 6. Pulver und der 6. Einspritzung stellten sich wehenartige, ungemein heftige Schmerzen im Uterus ein, worauf ein schwarzer, äusserst übelriechender Klumpen, welcher das Innere des Uterus ausfüllte, und aus nekrotisirtem Detritus bestand, entleert wurde. Die

Kranke, welche während dieses Actes in einer tödtlichen Ohnmacht sich befand, wurde mit Wein gewaschen, man liess sie an Essig-äther riechen und als sie wieder zum Bewusstsein gelangte, reichte man ihr kleine Quantitäten eines guten Malagawines. Die Kranke war gerettet! Unter einer roborirenden Diät nahmen die Kräfte nach und nach zu, und von der Endometritis blieb nicht eine Spur zurück, jedoch hat diese damals 22 Jahre alte Frau niemals wieder empfangen.

Seitdem wir die Wirkungen der Minimaldosen kennen gelernt haben, wenden wir bei höheren Graden der Endometritis unter den oben angegebenen Erscheinungen *Secale cornutum* 1. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben an, und erreichen denselben Zweck, nur mit dem Unterschiede, dass keine derartige stürmische Reaction im Uterus eintritt, dass die Contractionen der Gebärmutter langsam, ohne namhafte Schmerzen erfolgen und die Abstossung des Exsudats nicht auf einmal, sondern nach und nach stattfindet. Da die Wirkung des Mutterkorns häufig wegen schlechter Qualität des Präparats unverlässlich ist, so haben wir mit *Ergotin* 1. in derselben Gabe und Form Versuche angestellt, welche unsere Erwartungen befriedigten.

In verzweifelten Fällen kann man auch *Sabina* 1. innerlich und äusserlich versuchen. Gesellen sich zur Endometritis septica die Erscheinungen des Puerperalfiebers (vergl. Krankheitsbild), so reichen wir innerlich *Camphora* 1., zu 1-2 Tropfen auf Milchsucker — weil die Solution leicht verflüchtigt — in 2stündlichen Gaben und wenden zugleich bei grossem Torpor des Uterus Injectionen mit diesem Mittel an (1 Dos. Spir. camphor. auf 1 Pfd. Wasser), um nach dem Ergebnisse der physiologischen Pharmakodynamik die in einem hohen Grade gesunkene Vitalität in den Capillaren des Uterus und des Gesamtorganismus zu beleben, hierdurch eine lebhaftere Bewegung der im Stocken begriffenen Blutkörperchen und somit eine günstige Reaction zu erzielen. (Vergl. Handbuch der homöopath. Arzneimittellehre von *Trinks*, Leipzig 1847. Band I. pag. 379.) Sobald diese eingetreten ist, was nur in sehr seltenen Fällen gelingt, stehen wir sofort von der weiteren Anwendung dieses Mittels ab und verabreichen sodann, um die weitere Besserung zu unterhalten, *Kreosot*.

Um bei der Metritis septica die schädliche Einwirkung des im höchsten Grade übelriechenden Lochialflusses für die Umgebung der Kranken erträglich zu machen, muss jenes Verfahren eingeschlagen werden, welches wir beim Lungenbrande angegeben haben.

Die parenchymatöse Metritis und die Metrophlebitis treten gleich im Anfang mit Schüttelfrösten auf, welche sich häufig wiederholen. Diese Schüttelfröste sind von um so schlimmerer Vorbedeutung, wenn zugleich Erscheinungen des Kindbettfiebers mit vorhanden sind. In solchen Fällen, welche gewöhnlich zu



den schlimmsten gehören, verabreichen wir sogleich Chinin. 1. in 2stündlichen Gaben, theils um dem raschen Kräfteverfall vorzubeugen, theils um auf die Verbesserung der Säfte einen günstigen Einfluss zu nehmen.

Ist die Wirkung dieses Mittels nicht befriedigend, so wenden wir zu demselben Zwecke Chinin. arsenicos. 1. besonders dann an, wenn die Schüttelfröste mit raschem Kräfteverfall und gleichzeitiger hochgradiger Erblassung der Hautdecken verbunden sind.

Gelingt es uns, die Schüttelfröste hintanzuhalten, welcher glückliche Erfolg bei gleichzeitig en- oder epidemisch herrschenden Kindbettfebern zu den Seltenheiten gehört, ist sodann unser Augenmerk auf die Tumoren gerichtet, welche in oder am Uterus bei genauer Untersuchung deutlich fühlbar sind. Diese sind durch Ablagerung fester Exsudate gebildet, welche durch die Anwendung von Merc. solub. 3., in 2-3stündlichen Gaben und gleichzeitigen lauen Kataplasmen den Erweichungsprocess nach und nach eingehen und in Abscesse sich verwandeln. Diese perforiren sodann entweder nach Aussen oder nach Innen. Da jedoch die Möglichkeit vorhanden ist, dass ein grosser Uterusabscess in die Bauchhöhle sich ergiesst und dadurch eine plötzliche, meist tödtliche diffuse Peritonitis verursacht, so gebietet die Vorsicht, die Prognose zweifelhaft zu stellen und die Angehörigen der Kranken auf diese Eventualität aufmerksam zu machen.

In sporadischen Fällen sind die Schüttelfröste nicht so häufig und es treten mehr die Schmerzen in den Vordergrund, besonders wenn zugleich das Peritoneum an der Entzündung theilnimmt.

Die Behandlung solcher Fälle ist sodann dieselbe, wie sie bei der Metritis parenchymatosa angegeben ist.

Die Metrophlebitis puerperalis verläuft meistens unter dem Bilde des Typhus oder der Pyämie, complicirt sich häufig mit Lymphangioitis oder mit erysipelatösen oder mit metastatischen Entzündungen der Lunge, der Pleura, des Pericardiums, mit Friesel, Decubitus etc. und endet meistens tödtlich. Alle bisher gegen diese Krankheit von uns angewendeten Mittel, wie z. B. Belladonna, Apis, Arsenicum, Lachesis, Carb. veget., Chinin. und Chininum arsenicos. sind ohne Resultate geblieben. Auch die allopath. Heilmethode hat bisher keine genügenden Erfolge, weshalb wir auch auf empirischem Wege kein verlässliches Mittel anzugeben wissen. Selbst grosse Gaben von Chinin. sulphur., zu 10-20 Gran auf einmal verabreicht, sind ohne günstigen Erfolg versucht worden.

Die Metroperitonitis puerperalis ist genau nach jenen Grundsätzen zu behandeln, welche wir bei der Peritonitis puerperalis angegeben haben. Die sporadischen Formen gehen in der Mehrzahl der Fälle in Genesung über, während jene, welche mit dem Kindbettfieber auftreten, häufig tödtlich enden.

Im günstigsten Falle ist die Reconvalescenz eine langsame, bald mit vorherrschenden Schwächezuständen, bald mit hochgradiger Anämie verbunden. Erstere beheben wir mit China 1., letztere mit Ferr. met. 1., zu 2-3 Gaben täglich, in Verbindung mit einer roborirenden Diät.

Die schlimmste Complication ist jene mit hochgradigem Meteorismus oder mit häufig eintretenden serösen, die Kräfte rasch erschöpfenden Darmentleerungen, gegen welche die Prognose sehr trübende Zustände wir selten mit Erfolg Carb. veget. 6., Arsenicum 3.-6. Phosphor. 3.-6. oder Chinin. arsenicos. angewendet haben.

## 5. Gebärmutterblutungen. Metrorrhagie.

Wir verstehen unter dieser Benennung jene blutigen Ausscheidungen aus der Gebärmutter, welche ausserhalb der Menstruationszeit eintreten.

Sie entstehen entweder in Folge von Fluxionen gegen den Uterus, hervorgebracht durch solche Schädlichkeiten, welche einen constanten Reiz in der Gebärmutter unterhalten, wie z. B. durch zu frühzeitig oder zu rasch eintretende Pubertät, durch zu frühzeitige Aufregung des Geschlechtstriebes in Folge von Lesen erotischer Bücher, oder in Folge lasciver Gespräche, geiler Betastungen oder verliebter Tändeleien, oder durch Masturbation, oder durch allzuhäufigen Coitus, oder durch Missbrauch geistiger oder erhaltender Getränke, oder durch allzustrenge Enthaltbarkeit bei sehr aufgeregtem Geschlechtstrieb, wie z. B. bei jungen Wittwen oder jungen Frauen, deren Männer abwesend sind.

Oder die Metrorrhagien entstehen in Folge von Entzündung oder Katarrh des Uterus, Congestion oder Entzündung der benachbarten Organe, wie z. B. des Rectum, der Blase, des Eierstocks etc.

Alle derartige Blutungen gehören in die Kategorie der activen oder arteriellen Hämorrhagien.

Ferner entstehen Gebärmutterblutungen entweder in Folge gewisser Texturveränderungen im Uterus, wie z. B. im Verlaufe des chronischen Infarcts, oder bei Auflockerung des Gewebes in Folge vom chronischen Katarrh der Uterinalschleimhaut, bei Wucherungen oder polypösen Entartungen derselben, oder bei krebigen Ablagerungen in der Gebärmutter oder bei Schwund der Vaginalportion und gleichzeitigen Geschwüren am Orificium etc., oder sie treten ein in Folge von Stauung des venösen Blutes im Verlaufe von Lungen- oder Herzkrankheiten, oder durch Compression der Unterleibsvenen in Folge von Tumoren, plastischen Exsudaten im Unterleibe etc.

Alle derartigen Blutungen gehören in die Kategorie der passiven oder venösen Hämorrhagien.

Endlich pflegen Metrorrhagien vorzukommen bei Hämophilie, Scorbut, Typhus, bei exanthematischen Krankheiten etc., welche Blutungen durch eine abnorme Beschaffenheit des Blutes bedingt sind.

Zu den activen Blutungen gehören auch die Metrorrhagien in den ersten Monaten der Schwangerschaft, während jene in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, während des Puerperiums, nach der Entbindung und im Wochenbette mehr passiver Natur sind.

Den activen oder arteriellen oder congestiven Blutungen gehen einige Zeit vorher Erscheinungen voraus, welche die Fluxion im Uterus andeuten und als Vorboten zu betrachten sind. Die Kranken fühlen nämlich ein empfindliches Ziehen und Drängen gegen die Genitalien, Ziehen oder Schwere in den Schenkeln, Klopfen, Völle und vermehrte Wärme im Becken, von Zeit zu Zeit stellen sich kolikartige Schmerzen mit häufigem Drang zum Harnen ein, worauf ein Ausfluss warmen, zähen Schleimes aus der Vagina folgt. Als symptomatische Erscheinungen gehören zu den Vorboten: Herzklopfen, Frösteln mit Hitzeüberlaufen, beschleunigter Puls, Anschwellung oder Empfindlichkeit der Brüste, gereizte Gemüthsstimmung.

Nachdem diese Zustände einige Stunden oder Tage gedauert haben, stellt sich unter Frösteln oder fieberhafter Erregung die Blutung aus den Genitalien ein. Diese ist entweder capillär oder profus. Bei der capillären Blutung kommt das Blut in kleinen Quantitäten, oft nur tropfen- oft stossweise, oft auch nur mit Schleim gemengt, aus den Genitalien hervor. Letzteres ist vorzüglich der Fall bei Entzündungen und Katarrhen des Uterus und der Vagina, während der tropfen- oder stossweise Abgang bei geschlechtlichen Aufregungen, nach Onanie und Excessen in Coitu beobachtet wird. Häufig tritt schon nach geringen Blutabgängen einige Erleichterung der krankhaften Erscheinungen ein, das Blut gerinnt sehr schnell, ist gewöhnlich hellroth und verursacht beim Durchgang durch den Muttermund oder durch die Vagina das Gefühl von Wärme. Selten kömmt es bei derartigen Blutungen zu den charakteristischen Erscheinungen, welche den allzugrossen Blutverlust kennzeichnen, als z. B. Ohnmachten, Ohrenklingen, Gesichtshallucinationen, Erblassung der Hautdecken, Kälte der Extremitäten, kleiner Puls etc.

Das Blut wird oft unter wehenartigen Schmerzen entleert; sind letztere sehr heftig, so kann es auch bei sehr erhöhter Sensibilität zu Brechüblichkeiten und Erbrechen, zu Wein- oder Lachkrämpfen, zum Globus hystericus oder anderen nervösen Zuständen, ja sogar zu Convulsionen kommen. Fieberhafte Aufregung und ein

gewisser Grad von Erethismus nervosus pflegen die häufigsten Begleiter der Metrorrhagia activa zu sein.

Profuse Blutungen kommen mehr bei passivem Charakter der Metrorrhagie vor; sie haben selten deutliche Vorboten, es fehlen die Zeichen der örtlichen Fluxion und der allgemeinen Erregung, das Blut ist reicher an serösen, ärmer an gerinnbaren Bestandtheilen, ist schwarz und flüssig und bei allzugrossem Blutverluste stellen sich alsbald die Zeichen der Blutleere, grosser Kraftverlust, Ohnmachten, Ohrensausen, Ohrenklingen, Schwäche der Sehkraft, Kälte der Extremitäten, kleiner, fadenförmiger Puls, mühsames Athmen, Brennen im Epigastrium, Praecordialangst, in hochgradigen Fällen Convulsionen, Irrreden etc. ein.

Waren die Kranken schon vor der Blutung anämisch, schwächlich, von zarter, schlaffer Constitution oder kränklich, so stellen sich die Erscheinungen des allzugrossen Blutverlustes um so schneller ein, während bei gesunden und kräftigen Individualitäten dieselben viel später einzutreten pflegen.

Weitere Folgen des allzugrossen Blutverlustes sind Hydrämie, ödematöse Anschwellungen der Knöchel oder anderer Körperstellen, Dyspepsie, Herzklopfen, Kopfschmerzen, beschleunigter, kleiner Puls, rasche Ermüdung, Dyspnoe, seröse Ergüsse ins Peritoneum, Pericardium, in den Pleuraraum etc.

Je nach den ursächlichen Momenten verlaufen manche, besonders die activen Blutungen mehr oder weniger rasch, recidiviren sehr leicht und gehen meistens in vollkommene Genesung über, während die passiven Metrorrhagien immer intensiver auftreten, länger dauern, häufig sich erneuern und die genannten Folgezustände hervorbringen, welche zur Erschöpfung der Lebenskraft oder zum Hydrops universalis führen können. Der erstgenannte Ausgang wird am häufigsten beobachtet bei Blutungen während der Schwangerschaft in Folge von Placenta praevia, während oder nach der Entbindung. Hydrämie und ihre Folgen pflegen einzutreten nach profusen Blutungen im Verlaufe des Wochenbettes, des Gebärmutterkrebses, des Mutterpolypen, der Hämophilie, des Scorbut etc.

Blutungen im Verlaufe der Schwangerschaft können auftreten in Folge von traumatischen Einwirkungen, als Stoss, Schlag, Fall auf den Unterleib, durch Erschütterung, Tanzen, Fahren, Springen, Heben schwerer Körper, unvorsichtiges Strecken des Oberkörpers, selbst durch Niesen, Husten etc. In solchen Fällen hängt die Blutung von einer theilweisen Lostrennung der Placenta ab, auf welche gewöhnlich die Ausstossung der Frucht erfolgt.

Manche Schwangere sind in Folge einer angeborenen oder acquirirten Schwäche oder in Folge erblicher Anlage oder in Folge einer eigenthümlichen Disposition zu Blutungen inclinirt. Andere befinden sich in den ersten Monaten der Schwangerschaft sehr wohl; sobald jedoch der Uterus einen gewissen Grad der Ausdeh-

nung erreicht, löst sich ohne bekannte Ursache die Placenta ab und es entsteht eine excessive Blutung, auf welche Abortus folgt. Wir kennen Frauen, welche durch mehrere, 2, 3, 4-6 Schwangerschaften jedesmal, sobald sie den 3., 4., 5., 6., ja sogar den 7. Monat erreichten, von Blutungen und darauffolgendem Abortus heimgesucht wurden.

Auch durch den Gebrauch sogenannter „abtreibender Mittel“, wie z. B. der Sabina, *Secale cornutum*, Alöe, *Crocus* etc., durch heisse und scharfe Fussbäder, durch die anhaltende Einwirkung der Ofenhitze können Blutungen aus dem Uterus und Abortus erfolgen.

Metrorrhagien, welche in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft eintreten und oft sich wiederholen, haben oft ihren Grund in einem abnormen Sitz der Placenta neben oder auf dem Muttermunde. Mit der Zunahme des Umfangs des Uterus lösen sich immer einige Gefässe an der Insertionsstelle des Mutterkuchens ab und verursachen intensive Blutungen.

Während der Geburt entstehen Metrorrhagien am häufigsten durch frühzeitige Lostrennung der Placenta oder durch Rupturen des Uterus.

Nach der Entbindung erfolgen die meisten Metrorrhagien durch unvollständige Contraction der Gebärmutter besonders nach schweren oder zu raschen Geburten, nach operativen Eingriffen. Sie sind um so gefahrvoller, wenn das Blut nach Innen in den Uterusraum sich ergiesst und den Muttermund durch Coagula verstopft, in welchem Falle das Blut nicht nach Aussen abfliesst, der weiche, teigige Uterus jedoch immer mehr an Umfang zunimmt, und zugleich Blässe des Gesichtes, Ohrensausen, Ohnmachten, Schwäche des Sehvermögens, Kälte der Extremitäten, kleiner, fadenförmiger Puls etc. sich einstellen, welche Erscheinungen den raschen und allzugrossen Blutverlust andeuten. Gelingt es nicht, der Blutung Einhalt zu thun, so tritt alsbald Erschöpfung der Lebenskraft ein.

Während des Wochenbettes, so lange der Uterus nicht vollkommen contrahirt ist, treten häufig Metrorrhagien ein in Folge zu frühzeitigen Aufstehens, anhaltender Bewegung oder körperlicher Anstrengung, in Folge des Stillens bei sehr sensiblen Müttern, wenn nämlich durch das Saugen des Kindes wehenartige Schmerzen und hierdurch congestive Zustände im Uterus entstehen, in Folge des zu frühzeitig ausgeübten Coitus, sowie in Folge von Gemüthsaffecten, besonders von Schrecken und Aerger.

Die Prognose richtet sich nach der Intensität und dem Charakter der Blutung, nach den veranlassenden Ursachen, nach der körperlichen Beschaffenheit.

Active Blutungen sind selten sehr gefährlich, ja sie sind sogar oft wohlthuend und kritisch.

Profuse, oft sich wiederholende und mit den Folgen des allzugrossen Blutverlustes auftretende Blutungen sind, wenn die Ur-

sachen nicht bald oder leicht behoben werden können, sehr gefährlich. Am meisten ist das Leben bedroht bei profusen inneren oder äusseren Blutungen während oder unmittelbar nach dem Puerperium.

Habituelle Metrorrhagien, wie z. B. bei Hämophilie, verhindern oft den Eintritt der Conception und führen zuweilen zu Texturveränderungen im Uterus.

### Therapie.

Bei der hom. Behandlung der Gebärmutterblutungen hat man vorzüglich zu berücksichtigen den Charakter derselben, ob sie nämlich activer oder passiver Natur, capillär oder profus sind. Weitere Anhaltspunkte sind die Verhältnisse der Constitution, das Alter, die Qualität des Blutes, die den Blutungen zu Grunde liegenden ursächlichen Verhältnisse oder krankhaften Zustände, ferner die Schwangerschaft, das Puerperium, das Wochenbett, die Disposition, die begleitenden und Folgezustände der Blutungen.

Gebärmutterblutungen jugendlicher Individuen, welche meistens in Folge eines zu zeitlich erwachten oder zu sehr aufgeregten Geschlechtstriebes entstehen, sind fast immer capillär und congestiv und erfordern solche Mittel, welche im Stande sind, den Nisus sexualis zu regeln und zugleich den Fluxionszustand der Genitalien zu beschwichtigen.

Nach den oben angegebenen ursächlichen Momenten, welche diesen Zustand herbeiführen, ist die Mittelwahl verschieden.

Bei zu zeitlich eingetretener Geschlechtsreife, bei Aufregung des Geschlechtstriebes durch Lesen erotischer Bücher, durch geile Betastungen, durch Onanie oder allzuhäufigen Coitus verabreichen wir entweder *Calc. carb.* 6. oder *Nux vomica* 3. oder *Phosphorus acid.* 3. zu 2 Gaben täglich, und sorgen mit Strenge dafür, dass die veranlassenden Ursachen sorgfältig gemieden werden.

Blutungen in Folge des Missbrauchs geistiger oder erhitzen der Getränke kommen meistens bei älteren Individuen, am häufigsten in den klimakterischen Jahren vor und werden oft sehr excessiv.

Kömmt das Blut stossweise mit gleichzeitigen kolikartigen Schmerzen und ist dasselbe hochroth und klumpig, so verabreichen wir *Nux vom.* 3., *Bellad.* 3. oder *Rhus* 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben.

Ist das Blut schwarz und flüssig, und fliesst dasselbe ohne Schmerzen, nicht ruckweise, sondern continuirlich ab, so nähert sich diese Blutung der passiven, besonders wenn das erkrankte Individuum bereits oft geboren hat oder in der Climaxis sich befindet, in welchen Fällen man mit voller Berechtigung auf eine gleichzeitige Laxität des Uterus schliessen kann.

Gegen derartige Blutungen wenden wir bei gleichzeitiger Anämie und Schwäche China 1.-3. oder Pulsatilla 3., bei guten Constitutionsverhältnissen Crocus 3. oder Sepia 6. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben an.

In hartnäckigen Fällen kann auch Acid. phosphor. oder sulphuric. 2.-3. in einer stärkeren Lösung gute Dienste leisten. Unterstützt wird die Wirkung dieser Mittel durch säuerliche Getränke und die Anwendung der Kälte in der Form kalter Umschläge aufs Hypogastrium oder durch kalte Einspritzungen, wodurch der Uterus zu lebhaften Contractionen gezwungen wird.

Derartige passive Metrorrhagien pflegen auch bei Texturveränderungen des Uterus, bei Gebärmutterpolypen, bei Mutterkrebs etc. vorzukommen und werden auf dieselbe Weise behandelt.

Werden solche Blutungen sehr excessiv und treten Zeichen des allzugrossen Blutverlustes ein, so wird die Behandlung nach jenen Grundsätzen eingeleitet, welche wir bei den Blutungen in Folge von Placenta praevia angeben werden. (Siehe dort.)

Bei Frauen, welche bei sehr aufgeregtem Geschlechtstrieb abstinert bleiben müssen und von Metrorrhagie heimgesucht werden, wenden wir Conium 3., zu 2 Gaben täglich, an, worauf der Nisus sexualis sich vermindert und der Congestivzustand des Uterus aufhört.

Gebärmutterblutungen im Verlaufe von Entzündungen des Uterus oder dessen Nachbarorgane erfordern keine specielle Behandlung; diese muss vielmehr auf die vorhandenen Entzündungen gerichtet sein. Mit der Abnahme derselben hören auch die Blutungen auf.

Viel wichtiger sind jene activen Blutungen, welche in den ersten Monaten der Schwangerschaft sich einzustellen pflegen. Die Unterscheidung, ob die Blutung capillär oder profus sei, ist hier von grosser Wichtigkeit, indem bei capillären Blutungen die Schwangerschaft selten beeinträchtigt wird, während bei profusen in der Mehrzahl der Fälle Abortus erfolgt.

Je nach den ursächlichen Momenten, welche die Gebärmutterblutung in den ersten Schwangerschaftsmonaten veranlassen, verabreichen wir: nach traumatischen Einwirkungen, sowie nach körperlichen Anstrengungen Arnic. 3., Conium 3. oder Rhus 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben, so lange die Blutung nicht sehr excessiv ist. Wird dieselbe profus, kommt das Blut in geronnenen Klumpen und sind zugleich wehenartige Schmerzen vorhanden, so wenden wir Sabina 3. in derselben Gabe und Form an. Dieses Mittel entspricht den angeführten Erscheinungen nach den Ergebnissen der physiologischen Pharmakodynamik vollkommen, und ist auch im Stande eine rasche Beruhigung des Uterus, eine gleichzeitige Hemmung des Blutflusses herbeizuführen, und somit den Abortus zu verhindern.

Entspricht dieses Mittel nach einigen Stunden unsern Erwartungen nicht, so verabreichen wir Sulphur acid. 1., mit welchem Mittel zwar die Blutung gestillt, der Abortus jedoch selten verhindert wird.

Sind die Schmerzen im Uterus besonders scharf hervortretend, kömmt das Blut coagulirt und ist zugleich ein hoher Grad von Erethismus nervosus vorhanden, so sind wir im Stande mittels Belladonna 3. oder Atropinum sulphuric. 3. eine schnelle Besserung zu erzielen.

Bei denselben Erscheinungen kann auch Ipecac. 3. hilfreich sich erweisen, wenn in Folge der heftigen Unterleibsschmerzen anhaltende Brechübligkeiten oder wirkliches Erbrechen sich einstellen. Treten während einer derartigen Metrorrhagie Convulsionen oder Lachkrämpfe ein, so verabreichen wir Hyoscyam. 3., während bei krampfhaftem Weinen Bellad. 3. gute Dienste leistet.

Gebärmutterblutungen in den ersten Schwangerschaftsmonaten in Folge von Schrecken erfordern die Anwendung von Aconit. 3. oder Bellad. 3. oder Nux vom. 3., jene in Folge von Aerger Chamom. 3. oder Staphysagr. 3.; sie werden selten excessiv und hören bei wieder eingetretener Gemüthsruhe oft von selbst auf.

Bei deutlich ausgesprochener Disposition zum Abortus in einer bestimmten Zeit der Schwangerschaft lassen wir, sobald der gefährliche Monat eingetreten ist, die Schwangern das Bett hüten, untersagen mit Strenge den Coitus, verbieten den Genuss gewürzter Speisen und erhitzen Getränke, sowie das Lesen aufzudecken der Romane, das zu viele Lachen und jede wie immer geartete körperliche Anstrengung, selbst jede allzurasche Bewegung im Bette. Je passiver sich derartige Frauen verhalten und je strenger sie die ärztlichen Anordnungen beobachten, desto mehr ist Aussicht vorhanden, dass der Abortus verhütet wird. Es ist uns bereits in mehreren Fällen auf diese Art gelungen, dass Frauen, welche schon 5-6 mal zu einer bestimmten Zeit abortirt hatten, die Schwangerschaft glücklich beendeten und Mütter wurden.

Bei vorherrschenden schmerzhaften Contractionen des Uterus im Verlaufe des gefährlichen Schwangerschaftsmonates ist es zweckmässig, durch die gleichzeitige Verabreichung von Sabina 3. oder Bellad. 3. auf dieselben mildernd einzuwirken.

Bei Disposition zu profusen Blutungen ohne gleichzeitige schmerzhaft Contractionen des Uterus verabreichen wir bei Beobachtung der oben angegebenen Verhaltensmassregeln, besonders wenn die Schwangeren schwach und kränklich sind oder ein kachektisches Aussehen haben, Secale 3., zu 2-3 Gaben täglich, als Prophylacticum.

Metrorrhagien in Folge von abtreibenden Mitteln haben wir bisher noch nicht beobachtet. Jedenfalls würden wir in solchen Fällen, wenn Sabina oder Secale angewendet worden wäre, antidotisch Camphora 1. versuchen. Nach dem Gebrauche der Aloë



würden wir Essig oder Citronensäure, nach dem Gebrauche des Safrans Opium als Antidot anwenden.

Bei Gebärmutterblutflüssen in den ersten Schwangerschaftsmonaten in Folge der zu grellen Einwirkung der Ofenwärme, wie z. B. bei Frauen, welche sich viel mit Kochen befassen, ist Croc. 3. ein gutes Praeservativum des Abortus.

Stellen sich in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ohne bekannte Ursache Metrorrhagien ein und erneuern sich dieselben öfters, so ist man berechtigt anzunehmen, dass die Placenta in der Nähe des Muttermundes oder auf demselben ihren Sitz habe. (Placenta praevia lateralis s. centralis.)

Je nachdem mit der Zunahme des Uterusumfanges kleinere oder grössere Gefässe an der Insertionsstelle der Placenta eine Ruptur erleiden, ist die Blutung weniger oder mehr intensiv und im letzteren Falle häufig mit Erscheinungen des allzugrossen Blutverlustes verbunden. Hier handelt es sich vornehmlich darum, so rasch als möglich die Pfropfbildung in den geborstenen Gefässen einzuleiten, welchen Zweck wir am sichersten durch den inneren Gebrauch von Acidum sulph. 1., 20-30 Tropfen in  $\frac{1}{2}$  Seidel Wasser,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ stündlich zu 2 Kaffeeöffeln voll gereicht, in Verbindung mit kalten oder auch Eisfomenten oberhalb der Symphyse oder auch am Perinäum angewendet, oder mit gleichzeitigen kalten Wasserinjectionen in die Vagina, welche mit verdünnter Schwefelsäure gemengt sind (1 Dr. auf 1 Pfund Wasser), erreichen.

Ist die Wirkung der Schwefelsäure nicht genügend, so wenden wir Nitr. acid. 1. in derselben Gabe und Form an.

Empirisch pflegt man in sehr schweren und hartnäckigen Fällen von Metrorrhagia passiva das Ferrum sesquichloratum zur Injection (1 Dr. auf 1 Pfund Wasser) anzuwenden.

Sind bereits die Kranken sehr blutarm, werden sie ohnmächtig und bewusstlos, so verlangt die Indicatio vitalis die sofortige Anwendung von Moschus 1., im Wechsel mit der Mineralsäure verabreicht, und die gleichzeitige Zufuhr kleiner Quantitäten von Rinds- oder Eiersuppe (vgl. Magenblutung), um den raschen Ersatz des Blutverlustes zu ermöglichen. Wir stellen uns in einem solchen Falle den menschlichen Organismus als eine Dampfmaschine vor, bei welcher, wenn ihre Thätigkeit erlahmt, die Feuerung allein nichts nützt, wenn ihr nicht auch Wasser in gehöriger Quantität zugeführt wird, welches die bewegende Kraft vermittelt.

In verzweifelten Fällen ist das einzige Rettungsmittel die künstliche Frühgeburt oder das Accouchement forcé, welche in das Gebiet der Geburtshilfe gehören.

Nach dieser Methode haben wir Frauen, welche bereits mit dem Tode rangen, am Leben erhalten.

Blutungen, welche während der Geburt eintreten, beruhen ebenfalls auf der Ruptur einzelner Gefässe, welche durch die zu frühzeitige Lostrennung der Placenta bedingt ist, und erfordern

genau dieselbe Behandlung, wenn sie sehr excessiv und gefahrdrohend werden. In sehr schlimmen Fällen nützt die sofortige Vornahme der künstlichen Entbindung mittels der Wendung oder mittels der Zange.

Ist die Blutung bedingt durch Ruptur des Uterus, so ist sie unbedingt tödtlich.

Blutungen, welche unmittelbar nach der Entbindung eintreten, sind meistens passiver Natur, sie beruhen entweder auf mangelnder Contraction des Uterus oder auf Laxität der durch die Los-trennung der Placenta geborstenen Gefässe. Im ersteren Falle fühlt sich der Uterus weich und teigig an und hat gewöhnlich seinen Stand seitwärts vom Nabel. Ist die Blutung nicht sehr bedeutend, fliesst das Blut in kleinen Quantitäten aus den Genitalien und sind keine Zeichen des allzugrossen Blutverlustes vorhanden, so bewirken wir die Contractionen des Uterus durch Reiben mit der flachen Hand am Grund des Uterus oder durch Auflegen eines kalten Umschlages auf denselben. Zum inneren Gebrauche wenden wir in solchen Fällen Cinnamom. 1. an, von welchem Mittel wir 20-30-40 Tropfen auf einmal nehmen lassen und  $\frac{1}{2}$ stündlich die Gabe wiederholen, bis der Uterus sich gehörig contrahirt, worauf gewöhnlich die Blutung aufhört.

Wird die Blutung profus und stellen sich die Zeichen des allzugrossen Blutverlustes ein, so wenden wir dieselbe Methode an, welche wir bei der Behandlung der Blutung in Folge von Placenta praevia angegeben haben. In solchen Fällen pflegt auch die innerliche Verabreichung von Secale 1. erspriesslich zu sein, mit welchem Mittel wir oft sehr rasch die Contraction des Uterus bewerkstelligen. Kalte Injectionen in den Uterus, kalte Fomente auf den Unterleib angewendet, selbst das Bestreichen der inneren Fläche des Uterus mit kaltem Wasser oder Weingeist (in verzweifelten Fällen) unterstützen gleichzeitig die Wirkung der inneren Mittel sehr kräftig.

Entsteht eine Blutung im Inneren des Uterus, ist zugleich der Muttermund durch Blutcoagula verstopft, wodurch wenig oder gar kein Blut an den äusseren Genitalien sichtbar ist, so stellen sich gewöhnlich sehr bald Ohnmachten, blasses Aussehen, Ohrenklingen, Gesichtsschwäche, kleiner, fadenförmiger Puls, Kälte der Extremitäten etc. ein. Der Uterus reicht oft weit über den Nabel, fühlt sich zwar weich und teigig, aber gross und rund an. In einem solchen Falle müssen allsogleich die Blutcoagula aus dem Uterus entfernt und kalte Einspritzungen mittels der Mutterspritze in denselben gemacht werden. Zum inneren Gebrauche wenden wir die genannten Mineralsäuren oder Secale 1. an, und verfahren bei zunehmender Gefahr auf dieselbe Weise, wie bei der Placenta praevia. Um die schleunigste Contraction des Uterus zu bewerkstelligen, sind gleichzeitig alle äusseren Mittel anwendbar,

welche bei der Blutung in Folge von Erschlaffung des Uterus oben angegeben sind.

Blutungen im Verlaufe des Wochenbettes pflegen wegen der noch fortbestehenden Laxität des Uterus sehr hochgradig und gefahrdrohend aufzutreten. Sind sie mit schmerzhaften Contractionen des Uterus verbunden, so tritt jene Behandlung ein, welche wir bei den activen Blutungen im Verlaufe der ersten Schwangerschaftsmonate angegeben haben.

Sobald die Zeichen des allzugrossen Blutverlustes eintreten, ist jene Behandlung einzuschlagen, welche nach der Geburt bei der Erschlaffung des Uterus angegeben ist.

Hier müssen wir bemerken, dass wir oft mit der Anwendung des Secale nicht ausgereicht haben, und deshalb gezwungen waren, Ergotin. 1. in stündlichen Gaben anzuwenden, worauf in den schwierigsten Fällen die Blutung sistirt wurde.

In verzweifelten Fällen nützt oft die Tamponade, d. i. die Ausfüllung des Scheidenraumes mit Charpie, wodurch sich ein Coagulum am Muttermunde bildet, welches die weitere Blutung verhindert.

Sobald die verschiedenartigen Blutungen sistirt sind, so tritt jene Weiterbehandlung ein, welche wir ausführlich bei der Magenblutung angegeben haben. (Siehe dort.)

---

## 6. Anomalien der Menstruation.

Der im weiblichen Organismus in regelmässigen, monatlichen Perioden wiederkehrende Blutabgang aus den Genitalien bietet oft Abweichungen dar, bald bezüglich des Alters, in welchem die Menstruation einzutreten und wieder aufzuhören pflegt, bald in Bezug auf den Zwischenraum von einer Periode zur andern, bald bezüglich der Dauer und Quantität der blutigen Ausscheidungen, endlich in Betreff der Symptome, welche der Menstruation vorangehen oder sie begleiten.

### a. Menstruatio praecox.

Mit diesem Namen bezeichnet man die zu frühzeitig eintretende Menstruation bei Mädchen, welche noch nicht in den Pubertätsjahren sich befinden. Diese Anomalie kommt nicht selten zur Beobachtung bei Mädchen im Alter von 10.-12 Jahren, oder noch früher, welche noch gar nicht entwickelt sind. Wir sind nur dann berechtigt, die stattfindende Blutung für eine menstruale zu

erklären, wenn sie jeden Monat regelmässig wiederkehrt und in der Zwischenzeit kein Blut aus den Genitalien abgeht.

Die Pathologen der Neuzeit schreiben diese Anomalie dem frühzeitigen Reifen, Anschwellen und Platzen der Graaf'schen Follikel zu, mit welchem Vorgang gewöhnlich eine Congestion zu den Beckenorganen verbunden zu sein pflegt.

Mädchen, welche zu rasch sich entwickeln, bei denen der Geschlechtstrieb zu zeitlich erwacht, und welche der Masturbation ergeben sind, werden am häufigsten von dieser Menstruationsanomalie heimgesucht, und werden in der Regel sehr bald chlorotisch.

Das zu frühzeitige Eintreten der Menstruation bei bereits menstruirten Individuen, wo nämlich der Monatfluss um einige Tage früher, anstatt am 28. am 21., 24. Tage oder noch früher sich einstellt, wird am häufigsten beobachtet bei übermässigen körperlichen Anstrengungen, bei Einwirkung hoher Hitzgrade, wie z. B. bei Köchinnen, Fabrikarbeiterinnen, Wäscherinnen etc., bei Aufregungen des Geschlechtstriebes entweder durch zu häufigen Coitus, oder durch Onanie, oder lasciven Umgang; bei Erschlaffung der Gebärmutter nach zu vielen oder schweren Geburten, bei Stauungen in den Unterleibsvenen in Folge von Lungen- oder Herzkrankheiten oder in Folge von Tumoren, z. B. Fibroiden im Unterleib, Hydrovarium etc.

### b. Menstruatio protracta.

Das zu späte Aufhören der Menstruation bei Frauen, welche bereits das 50. Lebensjahr zurückgelegt haben, kömmt viel seltener vor als die Menstruatio praecox. Die Ursache dieser Anomalie wird von den Pathologen dem ungewöhnlich lange fortbestehenden Geschlechtsleben der Frauen und dem noch immer stattfindenden Reifen, Anschwellen und Platzen der Graaf'schen Follikel zugeschrieben, wodurch die Möglichkeit vorhanden ist, dass solche Frauen trotz des vorgerückten Alters noch concipiren können.

Wichtiger ist jene Menstruatio protracta, welche länger dauert, als sie gewöhnlich zu dauern pflegt, wo nämlich die Regel, anstatt am 4., 5., 6. Tage u. s. f. aufzuhören, noch länger fortbesteht, wodurch der Intervall zwischen dem Cessiren und dem Wiedereintritt der Menstruation namhaft kürzer wird.

Dieser krankhafte Zustand entsteht durch dieselben Ursachen, wie die Menstruatio praecox.

Ist zugleich die Menstruation profus, so führt sie nach und nach einen anämischen oder Schwächezustand herbei.

Sowohl die Menstruatio praecox als auch die Menstruatio protracta sind häufig die Vorläufer der Climaxis.

### c. Amenorrhöe.

Das gänzliche Ausbleiben der Menstruation bei Frauen, welche noch nicht in der Climaxis sich befinden, nicht schwanger sind und nicht stillen, ist meistens eine Folge von Constitutionsanomalien, nämlich der Chlorose, Scrophulose, Rhachitis oder Tuberculose.

Sie kömmt auch vor bei Krankheiten der Ovarien, beim chronischen Infarct oder katarrhalischen Processen im Uterus, wenn dieselben durch die genannten Constitutionsanomalien bedingt sind. Lähmungsartige Zustände des Uterus im Verlaufe von Rückenmarkskrankheiten sollen nach *Scanzoni* ebenfalls Amenorrhöe herbeiführen.

Auch kann die Amenorrhöe vorkommen bei kräftigen und gesunden Individuen in Folge von langsamer oder zu später Entwicklung oder in Folge von Imperforation des Hymens, oder Verwachsung der Vagina oder des Cervix uteri.

Die Beschwerden, welche durch Amenorrhöe entstehen, sind bei gleichzeitigen Constitutionsanomalien meist nervöser Natur. Sie bestehen häufig in drückenden Schmerzen am Scheitel oder einseitigen Kopfschmerzen, Schwere in den Füßen, Dyspepsie, Dyspnoe, Trägheit, Traurigkeit, Tagesschläfrigkeit etc. Bei Chlorotischen und Hydrämischen treten häufig Oedeme an den unteren Gliedmassen und häufiges Herzklopfen ein.

In anderen Fällen, besonders bei gesunden, robusten Individuen, stellen sich congestive Zustände des Kopfes, der Lunge, des Herzens, des Magens oder des Uterus etc. ein, in deren Folge häufig Nasenbluten, Bluthusten, ja sogar Blutbrechen (*Menstruatio vicaria*), heftiges Herzklopfen oder Schmerzen im Uterus mit oder ohne Blennorrhöe, Schwere im Kreuze und in den Schenkeln, Ueberfüllung der Schenkelvenen etc. entstehen.

Bei Atresie des Hymens, der Vagina oder des Cervix uteri pflegen, ohne dass ein Menstrualfluss sichtbar wird, Blutansammlungen in den inneren Organen vorzukommen, in deren Folge der Unterleib aufgetrieben und der Uterus im hohen Grade ausgedehnt wird, wodurch der Verdacht auf Schwangerschaft entstehen kann. Die sorgfältige Untersuchung per vaginam giebt den nöthigen Aufschluss über den vorhandenen krankhaften Zustand, welcher bei lange dauernder Blutretention Peritonitis oder Metritis herbeiführen kann.

### d. Menostasie.

Diese Anomalie besteht im plötzlichen Aufhören des gerade stattfindenden Menstrualflusses. Sie entsteht am häufigsten nach Erkältungen des Unterleibs oder der Füße, nach Durchnäs-

sung, übermässigen körperlichen Anstrengungen, nach Gemüths-affecten, als Schrecken, Zorn, nach plötzlicher Abkühlung des erhitzten Körpers, wie z. B. beim Tanzen durch einen kalten Trunk, durch Luftzug etc., nach Coitus unmittelbar vor oder während der Regel.

In solchen Fällen tritt gewöhnlich nach plötzlichem Aufhören der Menses eine mehr oder weniger heftige Uterinalkolik ein, welche zur katarrhalischen Metritis oder zur Perimetritis führt.

### e. Dysmenorrhöe.

(Nach Prof. Gust. Aug. Braun. Compendium d. Frauenkrankheiten. Wien 1863.)

Die dysmenorrhöischen Erscheinungen, ohne sich stets gleich zu bleiben, haben doch einen Grundzug, nämlich die Langsamkeit, die Schwierigkeit des Eintrittes der Menstruation, die Unregelmässigkeit ihres Verlaufs, die Anwesenheit schmerzhafter Empfindungen, sowohl in der Gegend des Uterus als auch in anderen Theilen des Organismus, welche sich während der Dauer des Menstrualflusses stets vermehren.

Man unterscheidet drei Arten der Dysmenorrhöe, die neuralgische oder spasmodische, die congestive und die mechanische.

1. Die neuralgische Dysmenorrhöe kommt sehr häufig bei Mädchen vor, welche in späteren Jahren erst menstruirt wurden und bei welchen die Körperentwicklung etwas zurückgeblieben ist. Ferner beobachtet man diese Form auch bei Reconvallescentinnen, nach schweren Erkrankungen, bei welchen die Menstruation früher einen regelmässigen und schmerzlosen Typus aufwies. Es kommt die neuralgische Dysmenorrhöe auch sehr häufig nach plötzlichem Ausbleiben der Menstruation vor, welches entweder durch Erkältung der Füsse oder durch Eintauchen eines grösseren Körpertheils in Wasser, ja selbst durch Nasswerden bei kalter Witterung und fliessenden Menses, veranlasst wurde. Nicht minder geben Metritiden nach vorausgegangenen Geburten oder Abortus Veranlassung zur neuralgischen Dysmenorrhöe.

Symptome. Gewöhnlich gehen der Menstruation mehrere Tage sehr heftige Schmerzen voraus, welche sowohl in der Kreuzbein- als auch in der Schamgegend am stärksten sich kundgeben und gegen die innere Schenkelfläche hin ausstrahlen. Oft gesellen sich zu diesen Beschwerden noch Veränderungen des Charakters, der sich zur Melancholie hinneigt, Störungen der Digestion, heftiger Kopfschmerz, Empfindlichkeit gegen grelles Licht. In einigen Fällen ist die Störung bloss auf die Nerven der Fortpflanzungsorgane beschränkt, während sie bei Anderen auch auf den ganzen Organismus sich ausdehnt.

In Bezug auf den Verlauf ist es bemerkenswerth, dass nach beendigter Menstruation, gewöhnlich mit dem letzten Tage dersel-

ben, die unangenehmen Zufälle sich mindern und auch oft bald aufhören, obgleich nicht selten zu bald darnach ausgeführter Coitus ganz ähnliche Erscheinungen hervorruft und der geschlechtliche Umgang gewöhnlich ein ziemlich schmerzhafter ist. Die Heilung kann in einzelnen Fällen in nicht gar zu langer Zeit erwartet werden, häufiger jedoch dauert dieser Zustand ziemlich lange und oft hört er erst mit dem Cessiren der Menses auf.

2. Die congestive Dysmenorrhöe zeichnet sich durch ein Gefühl von Schwere und Unbehaglichkeit im kleinen Becken aus; es breitet sich ein Gefühl von Hitze, hauptsächlich gegen die äusseren Geschlechtstheile aus; der Harn brennt in der Harnröhre und die Kranken sind öfter gezwungen, Urin zu lassen, und leiden nicht selten an Diarrhöe mit Tenesmus. Je nachdem die Zeit der Menstruation heranrückt, treten bei einigen Kranken einige Stunden bis zu einem Tage Schmerzen auf, welche nicht selten den Geburtsschmerzen ähnlich sind, und gegen die innere Oberschenkelfläche sich ausbreiten und das Menstrualblut fliesst nur sehr gering. Erst den zweiten Tag oder manchmal später fliesst die blutige Ausscheidung reichlicher, und mit dem copióseren Blutabfluss vermindern sich auch die Schmerzen und es bleibt nur ein dumpfes Schmerzgefühl im Becken zurück.

Manchmal ist der blutige Ausfluss unzureichend, und es findet auch nur ein geringer Abgang statt, so dass derselbe mit kleinen Blutcoagulis gemischt erscheint, ein Umstand, der durch die langsame Ausscheidung zu erklären ist und bei normaler Menstruation selten beobachtet wird, da das Blut rascher durch die Scheide herabfliesst und durch den sauer reagirenden Vaginalschleim das Fibrin gelöst wird, somit das Blut seine Eigenschaft zu coaguliren verliert.

In einzelnen Fällen, wo sich die Menstruation gar nicht einstellt, werden die Schmerzen sehr heftig, der Kopfschmerz steigert sich ungemein, es stellt sich Ekel und Erbrechen ein, die Gesichtszüge sind verstört, die Augen glänzend, und die Extremitäten kalt.

Manchmal geht mit dem Menstrualblute ein Gemisch von Häuten und Fetzen, ja selbst ein kleiner häutiger Sack ab. Solche Membranen sind auf der einen Seite glatt, auf der andern rauh und uneben, zeigen daselbst die Reste von zahlreichen ausgedehnten Utriculardrüsen und weisen überhaupt die Merkmale der Decidua auf (*Decidua catamenialis*). Das Gewebe hat nicht selten Oeffnungen, welche der Mündung der Tuben und des inneren Muttermundes entsprechen. Diese Membran wurde von *Simpson* als Resultat einer Exfoliation der Schleimhaut des Uterinkörpers angesehen und der Vorgang selbst ist unter dem Namen der membranösen Dysmenorrhöe bekannt.

Man hat irrigerweise diese menstrualen Producte mit Abortus und Schwangerschaft in Verbindung gebracht und dadurch oft den Ruf Unverheiratheter unnöthigerweise getrübt, da die mem-

branöse Dysmenorrhöe nicht das Resultat eines stattgehabten Coitus ist. Es ist auch nicht möglich, dass bei einer und derselben Frau oft nach einem Intervalle von 2-3 Monaten, manchmal aber alle Monate durch viele Jahre hindurch, continuirlich Abortus erfolgen könnte, da man die Abstossung solcher Membranen in genannten Zwischenräumen sich wiederholen sieht.

Diese membranöse Exfoliation geht gewöhnlich mit einer reichlichen Blutausscheidung, welche schon an Menorrhagie grenzt, einher.

Immer klagen die Kranken über periodische Schmerzen, welche ähnlich wie bei Abortus auftreten und die Ausstossung des membranösen Sackes zur Folge haben.

Verlauf. Manchmal kommt wohl Heilung vor; wenn der Zustand aber sich selbst überlassen bleibt, so führt er gewöhnlich zur chronischen Congestion des Uterus.

3. Die mechanische Dysmenorrhöe unterscheidet sich von der congestiven, mit welcher sie in den Hauptsymptomen übereinstimmt, durch die Schwierigkeit, mit welcher das Menstrualblut aus der Uterinhöhle ausfliessen kann. In einzelnen Fällen zeichnet sich diese Form durch die Schmerzhaftigkeit und durch die geringe Menge des abgehenden Menstrualblutes aus.

Die Ursachen dieser Dysmenorrhöe sind zumeist in Stenose, bedingt durch organische Veränderungen der Gebärmutter, zu suchen; dahin gehören die Knickungen, Lageveränderungen des Uterus, Verengerungen des inneren und äusseren Muttermundes, Anwesenheit von Aftergebilden in der Höhle oder in den Wandungen der Gebärmutter.

Die Symptome der mechanischen Dysmenorrhöe sind wenig distinct. Die Ausscheidung des Menstrualblutes findet bekanntlich nur tropfenweise aus dem Muttermunde statt. Wenn nun entweder in der Gegend des inneren oder am äusseren Orificium eine solche Verengung besteht, dass selbst ein tropfenweises Abgehen des Menstrualblutes verhindert werden kann und dasselbe nur in kleineren Portionen stossweise abgeht, so ist es wohl einleuchtend, dass Schmerzen eintreten können, obgleich Fälle beobachtet werden, wo solche Verengerungen vorhanden sind, ohne von ungewöhnlicher Schmerzempfindung begleitet zu sein.

Was die Diagnose der mechanischen Dysmenorrhöe anbelangt, so wird sie in jenen Fällen, wo Flexionen, Lageveränderungen des Uterus Veranlassung zu derselben geben, wohl nicht so schwierig zu stellen sein, in jenen Fällen aber, wo Verengerungen des inneren oder äusseren Orificium die Ursache der Dysmenorrhöe sind, wird die uterinale Katheterisation angewendet, um das im Niveau des inneren oder äusseren Muttermundes gelegene Hinderniss zu entdecken. Die Schwierigkeit der Feststellung einer solchen Verengung lässt sich wohl nicht läugnen, da ja auch da, wo der Hals in den Körper übergeht, sich eine Stelle befindet, welche der Uterinsonde beim Vorwärtsdringen auch im normalen



Zustande ein Hinderniss entgegensetzt. Daher erklärt es sich, dass die Resultate der Uterinkatheterisation nicht immer geradezu vertrauenswürdig sind. Allerdings aber gewinnt der Umstand an Bedeutung, wenn Blutcoagula zu wiederholten Malen während der Dauer einer Menstruation ausgestossen werden, da dies ein charakteristisches Zeichen eines Hindernisses bei dem Abgange von Blut ist. Es kann aber der Sitz des Hindernisses entweder dem inneren oder äusseren Muttermunde, ja selbst dem Verlaufe der Uterincavität entsprechen.

**Verlauf.** Die mechanischen Hindernisse der menstrualen Blutausscheidung rufen allerdings heftige Schmerzen hervor, doch ist eine im Verlaufe des Cervix vorkommende Verengung mit Ausnahme der durch Deviationen, durch vorausgegangene Verletzungen herbeigeführten, ziemlich selten. Die krampfhafte Zusammenziehung, der Zustand der Rigidität einer so dicken Muskelschicht, wie die Gebärmutterwandungen sind, machen es erklärlich, welche Schwierigkeiten die Blutcoagula bei dem Austritte aus der Uterincavität finden und welche Hindernisse der uterinalen Katheterisation im Wege stehen können.

Wir haben diese Beschreibung und Eintheilung wörtlich angeführt, weil sie für die homöopathische Praxis wichtig und brauchbar ist und die Behandlung erleichtert.

## f. Menorrhagie.

Diese besteht in einer allzureichlichen Blutausscheidung aus dem Uterus während der Menstruation (Menstruatio profusa) und unterscheidet sich von der Metrorrhagie dadurch, dass diese ausser der Menstruationszeit eintritt.

Entweder ist der Blutverlust während der Menstruation zu excessiv, oder es ist die Regel von zu langer Dauer, oder es kehrt dieselbe zu schnell zurück, wodurch ein allzugrosser Blutverlust bedingt ist.

Die Ursachen, welche die Menorrhagie hervorrufen, sind theils anhaltende Reize auf den Uterus, welche eine constante Congestion in demselben zur Folge haben, als: sehr aufgeregter Geschlechtstrieb, zu oft oder zu stürmisch gepflogener Beischlaf, der unvollkommene Coitus, wie z. B. bei Lustdirnen, geile Betastungen, lasciver Umgang, Onanie, der Missbrauch geistiger Getränke, Gemüthsaffecte, wie Zorn und Schrecken, übermässige körperliche Anstrengungen; theils sind es Stauungen des venösen Blutes im Unterleibe im Verlaufe von Lungen- oder Herzkrankheiten.

Auch Texturerkrankungen des Uterus, wie z. B. ein höherer Grad von Laxität des Uterus und seiner Gefässe in Folge vieler oder schwerer Geburten, der chronische Infarct der Gebärmutter,

oder auch Dissolution des Blutes, wie z. B. Scorbut, Morb. haemorrhagicus etc. oder allzugrosser Verlust des Blutes an festen Bestandtheilen, namentlich an rothen Blutkörperchen, wie z. B. bei der Anämie, Hydrämie, Hämophilie etc. können zur Menorrhagie Veranlassung geben.

Die congestive Form der Menorrhagie hat oft dieselben Vorboten, wie die congestive Metrorrhagie; auch jene Formen, welche durch Stauung bedingt sind, pflegen mit Vorboten aufzutreten, unter welchen die bleierne Schwere der Füsse, das Strotzen der Schenkelvenen, Schwere und Druck in den Beckenorganen, Kreuzschmerzen, oft auch vorausgehender Fluor albus etc. die bemerkenswerthesten sind.

Das Blut geht bald im flüssigen, bald im geronnenen Zustande, in Klumpen, ab; die Blutung ist selten am ersten, sondern häufiger am 2., 3., 4. Tage sehr excessiv, dauert oft 8-14 Tage, kehrt häufig wieder und macht auf diese Art oft nur eine Pause von wenigen Tagen.

Kräftige, vollblütige Kranke ertragen oft die stärksten Blutungen ohne Nachtheil für ihre Gesundheit; schwächliche oder kränklliche Frauen werden schon bei geringen Blutverlusten anämisch. Allzurasse und allzugrosse Blutabgänge pflegen mit denselben Erscheinungen und Folgezuständen aufzutreten wie die Metrorrhagien mit allzugrossem Blutverluste. (Siehe dort). Bei häufiger Wiederkehr excessiver Menstrualblutungen werden die Kranken nicht selten hydrämisch. Fälle, in welchen die häufig wiederkehrende Menorrhagie in Folge von Erschöpfung der Lebenskraft zum Tode führt, gehören zu den grössten Seltenheiten.

### g. Neuralgie des Uterus.

Diese besteht in verschiedenen schmerzhaften Empfindungen im Gebärgane vor oder beim Eintritte oder während der Dauer des Monatflusses.

So lange die Schmerzen nicht mit besonderer Heftigkeit hervortreten, nennt man diesen Zustand *Menstruatio dolorifica seu difficilis*. Erreichen die Schmerzen einen hohen Grad, so werden sie kolikartig, und man hat es sodann mit der sogenannten Menstrualkolik oder *Colica catamenialis* zu thun.

Treten derartige Uterusschmerzen ausser der Menstruationszeit auf, so bilden sie eine eigene Form der Uterusneuralgie, welche wir hier mitbesprechen werden.

Schmerzhaften Empfindungen im Uterus vor oder während der Menstruationszeit sind vorzüglich sensible, oder sehr reizbare Individuen, sowohl Mädchen als auch Frauen, unterworfen, deren Uterus theils durch psychische, theils durch äussere Einwirkungen in einem Zustande gesteigerter Reizbarkeit sich befindet. Verliebte

oder wollüstige Phantasiebilder, das Lesen erotischer Bücher, schlüpfrige Conversation, wollüstige Träume etc. bedingen eben so häufig die mit Schmerzen verbundene Menstruation, wie geile Betastungen, verliebte Tändeleien und Onanie. Alle diese ursächlichen Momente unterhalten einen constanten Reizzustand im Uterus, dessen Folgen entweder als Congestion oder als Erethismus nervosus uteri sich manifestiren.

Ausser der Menstruationszeit bestehen die Ursachen der Uterusneuralgie in Metritis catarrhalis, besonders nach vorausgegangenem Wochenbette mit langsamer oder unvollständiger Rückbildung des Uterus, im chronischen Infarct, in Lageveränderungen oder Knickungen des Uterus, in allzulange fortgesetzter Lactation, in Excessen im Coitus, wie z. B. bei Neuvermählten oder bei Freudenmädchen (*Colica scortorum*).

Vor oder während der Menstruationszeit treten die Schmerzanfälle entweder mild oder mit Heftigkeit auf. Im ersteren Falle sind die Schmerzen bald reissend, bald schneidend, bald ziehend, bald drückend, bald zusammenziehend, bald krallend, bald brennend; sie werden am meisten in der Gegend oberhalb der Symphyse empfunden, sind entweder fix oder vag und haften bald im Uterus selbst, bald in der Scheide, bald am Introitus vaginae, bald im Mastdarm, bald in der Harnblase und werden nicht selten wehenartig.

Bei heftigem Auftreten der Schmerzen werden dieselben kolikartig; sie sind meistens zusammenziehend, reissend oder krallend, breiten sich von der Nabelgegend gegen den Uterus, gegen die Scheide, die Harnröhre, gegen die vordere Schenkelfläche, gegen das Kreuz oder über das ganze Hypogastrium aus und verursachen nicht selten das Gefühl des Brennens in den vom Schmerze ergriffenen Theilen. Auf der Höhe der Schmerzen stellen sich bei sensiblen Individuen nicht selten Brechüblichkeiten oder auch wirkliches, galliges Erbrechen mit collabirtem Aussehen und Kälte der Extremitäten ein. In anderen Fällen, besonders bei Plethorischen, röthen sich die Wangen, die Körperwärme wird vermehrt, der Puls beschleunigt, der Durst heftig, nach Sauerlichem sich sehnend. Ist zugleich Vaginalblennorrhöe vorhanden, so entsprechen häufig diese Erscheinungen der Metritis catarrhalis, welche nicht selten vor oder während der Menstruation sich zu verschlimmern pflegt.

Bei chronischen Infarcten so wie bei Lageveränderungen des Uterus sind oft keine Schmerzen vorhanden, sondern die Neuralgie des Uterus gibt sich blos durch unangenehme Gefühle kund, wie z. B. von Schwäche, Mattigkeit und Drängen gegen das Kreuz oder gegen die Schenkel, von Offensein der Vulva mit der Empfindung, als wollte sich Alles daselbst heraus- oder hervordrängen. Unter ähnlichen unangenehmen Empfindungen stellt sich

zuweilen häufiger, erfolgloser Stuhldrang, häufiger Drang zum Harnen mit sehr geringem Harnabgange ein.

Die Schmerzen sind oft so gering, dass sie von den Kranken gar nicht beachtet werden. Die kolikartigen sind immer sehr intensiv, dauern oft stunden-, oft tagelang und sind sehr qualvoll.

Die Schmerzanfälle sind oft von namhaften Beschwerden begleitet, welche wegen ihrer Wichtigkeit nicht übersehen werden dürfen. Bald stellt sich ein einseitiger Schmerz in einer oder der anderen Schläfengend, bald ein drückender Schmerz im Scheitel oder im Hinterhaupte ein, welcher zuweilen bis zur Unerträglichkeit sich steigert; bald treten krampfhaft Muskelcontractionen in den Vordergrund, welche den Oesophagus oder den Larynx afficiren, und bald als Globus hystericus, bald als Laryngismus, bald als Aphonie sich präsentiren; bald stellen sich dyspnoische Erscheinungen mit Oppression der Brust und verstärkte oder unrythmische Herzpalpitationen ein; bald macht sich Dyspepsie mit Anhäufung von Gas in den Gedärmen, bald eine namhafte Muskelschwäche, besonders in den unteren Extremitäten bemerkbar, welche letztere durch die geringste Muskelanstrengung sich verschlimmert; bald entstehen Reflexe im Bereiche des Sympathicus, welche als Wein- oder Lachkrämpfe sich darstellen, oder es werden per consensum die Spinalnerven afficirt, wodurch Convulsionen sich einzustellen pflegen. In manchen Fällen wird auch das Sensorium in Folge des Reflexes alienirt, indem bald laute und sehr gesprächige Delirien oder sogar ekstatische Zustände hinzutreten. Die Menstruation ist hierbei entweder excessiv vermehrt oder bedeutend vermindert; häufig folgt auf die Uterinalkolik eine Uterovaginalblennorrhöe.

Die Prognose der Uterusneuralgie ist im Allgemeinen günstig; wenn diese von Structur- oder Lageveränderungen des Uterus abhängt, ist sie zweifelhaft. In derartigen, sehr hartnäckigen Fällen ist das Alter der Kranken für die Prognose massgebend: befinden sich dieselben nahe an der Climaxis, so kann man ihnen das baldige Aufhören der Schmerzen vorhersagen, indem die Erfahrung lehrt, dass mit dem Aufhören der Menstruation auch die Schmerzen im Uterus verschwinden.

### Therapie.

Den zu frühzeitigen Eintritt der Menstruation bei Mädchen, welche sich zu rasch entwickeln, der Masturbation ergeben sind oder zu zeitlich einen aufgeregten Geschlechtstrieb an den Tag legen, welche Umstände nur durch eine genaue, aufmerksame Beobachtung von Seite der Eltern und des Arztes eruirt werden können, sind wir im Stande mittels Nux vom. 3. oder Calc. car-

bonica 6., zu 2 Gaben täglich verabreicht, hintanzuhalten. Denn es ist Thatsache, dass diese Mittel den Nisus sexualis zu dämpfen, den Hang zur Onanie zu mässigen und die Congestion gegen den Uterus zu vermindern im Stande sind.

Bei gleichzeitiger Anämie und ziemlich hervortretender Muskelschwäche verabreichen wir Phosphor. 3., zu 2 Gaben täglich, welches Mittel viel sicherer als Eisen seine Wirkung entfaltet und zugleich eine Verminderung des Geschlechtstriebes hervorbringt.

Der zu zeitliche Eintritt der Menstruation bei bereits menstruirten Individuen erheischt die Berücksichtigung der veranlassenden Ursachen und der begleitenden Erscheinungen.

Nach übermässigen körperlichen Anstrengungen haben wir von Rhus toxicodendr. 3. oder von Arnica 3., zu 2-3 Gaben täglich, gute Erfolge gesehen.

Nach der Einwirkung anhaltender Wärme leisten Coccul. 3. oder Sabina 3. gute Dienste, besonders wenn zugleich krampfartige Contractionen im Uterus (Neuralgia uteri) mit vorhanden sind.

Nach übermässigem Coitus nützen Calc. carb. 6. oder Sepia 6., zu 2 Gaben täglich.

Nach Onanie oder übermässiger Geschlechtsaufregung verabreichen wir Calc. 6., Nux vomica 3. oder Phosphorus 3. zu 2 Gaben täglich.

Bei Erschlaffung des Uterus in Folge vieler Geburten sind die souveränsten Mittel Secale cornut. 3. oder Crocus 3. zu 2 Gaben täglich.

Ist die Menstruatio praecox durch Aerger oder Zorn bedingt, so leistet Chamomilla 3. gute Dienste.

Bei Stauungen des venösen Blutes in Folge von Lungenleiden sind die vorzüglichsten Mittel Phosphor. 3. oder Ipecacuanh. 3., während wir bei Herzkrankheiten Kali carb. 6. anwenden.

Die zu lange dauernde Menstruation erfordert ebenfalls theils eine causale, theils eine symptomatische Behandlung.

So verabreichen wir nach übermässiger körperlicher Anstrengung bald Bryonia 3., bald Natrum muriat. 6.; in hartnäckigen Fällen kann auch Lycopod. 6. versucht werden.

Bei nachtheiliger Einwirkung der Ofenwärme haben wir in solchen Fällen Crocus 3. wirksam gefunden.

Nach zu häufigem Geschlechtsgenuss erfolgt Besserung auf den Gebrauch von China 1.; bei allzugrosser Geschlechtsaufregung oder bei Hang zur Onanie haben wir von Platina 6. oder Nux vomica 3. gute Erfolge beobachtet.

Bei Erschlaffung des Uterus ist auch in solchen Fällen Secale cornutum 3. angezeigt.

Sind die Kranken bereits anämisch, so verabreichen wir Ferr. met. 1., ist Schwäche vorherrschend, so nützt China 1. In hart-

näckigen Fällen dieser Art kann auch *Cuprum metallic.* 6. gute Dienste leisten.

Bei Stauung des venösen Blutes in Folge von Lungen- oder Herzkrankheiten ist in beiden Fällen *Natr. mur.* 6., zu 2 Gaben täglich, anzuwenden.

Bei der Behandlung der Amenorrhöe richten wir unser Augenmerk auf die veranlassenden Ursachen, auf die Constitutionsverhältnisse der Kranken, auf die gleichzeitigen congestiven oder nervösen, hyperämischen, anämischen oder hydrämischen Erscheinungen und auf die begleitenden Beschwerden.

Sind demnach die Kranken von zarter, schwächlicher Constitution, sind sie zugleich blass und sehr erregbar, von schlankem Wuchse, schlaffer Musculatur, ist ihr Brustkorb schmal und in die Länge gezogen, ihr Hals lang, sind die Schulterblätter hervorstehend, die Claviculargegenden eingefallen, sind sie häufig Bronchialkatarrhen unterworfen und von Zeit zu Zeit dyspeptisch, ermüden sie sehr leicht nach jeder geringen körperlichen Anstrengung und gerathen sie dabei sehr leicht in Schweiß, werden sie beim Bergaufgehen oder Treppensteigen dyspnoisch und bekommen sie dabei heftige Herzpalpitationen, so ist man berechtigt, auch wenn die Percussion und Auscultation des Thorax noch keine sicheren Anhaltspunkte bietet, die vorhandene Schwäche der Constitution wenigstens einer Anlage zur Tuberculose zuzuschreiben, und zwar umsomehr, wenn zugleich eine erbliche Disposition nachgewiesen werden kann.

In einem solchen Falle handelt es sich vornehmlich darum, die Constitutionsverhältnisse mit Umsicht zu verbessern und zugleich mit geeigneten Mitteln den Wiedereintritt der Menstruation zu bewerkstelligen.

Beide Zwecke erreichen wir durch die methodische Anwendung von *Graphit.* 6., oder *Kali carb.* 6., oder *Natr. mur.* 6., oder von *Sulphur* 6., zu 2 Gaben täglich.

Hat sich das Aussehen und die Constitution merklich verbessert, ohne dass die Menses sich wieder einstellen, so verabreichen wir als *Emmenagogum* *Pulsat.* 2.-3. oder *Sabina* 1., besonders wenn bereits schmerzhaftes Contractionen im Uterus vorhanden sind.

Zugleich lassen wir die Kranken Fleischkost genießen, erlauben ihnen Bier oder gewässerten Wein zu trinken, lassen sie im Freien, womöglich im Garten oder Wald mässig promeniren, den Oberkörper jeden Morgen kalt waschen, und sobald sich *Molimina menstrualia* einstellen, jeden Abend ein warmes Fussbad mit Salz versetzt nehmen.

Zur Verbesserung der Constitution kann man auch derartige Kranke zur geeigneten Jahreszeit Eisen- oder Soolbäder brauchen oder Eisensäuerlinge trinken lassen, welche Mittel oft allein im Stande sind, zugleich den Menstrualfluss wiederherzustellen.

Bei scrophulöser oder rhachitischer Anlage, über welche wir uns später aussprechen werden, gelten dieselben therapeutischen Massregeln. Selbst bei Chlorose, wenn dieselbe durch derartige Constitutionsanomalien bedingt ist, ist dasselbe Heilverfahren angezeigt. Bei Evolutionsanämie geben wir dem methodischen Gebrauche von Ferr. met. 1. vor allen anderen Mitteln den Vorzug. Ist die Amenorrhöe die Folge eines paralytischen Zustandes des Uterus im Verlaufe einer Rückenmarkskrankheit, so dürfte Causticum 6. von Nutzen sein. Uns ist ein derartiger Fall noch nicht vorgekommen.

Befinden sich die Kranken im Zustande der Congestion (siehe Krankheitsbild), so verabreichen wir bei vorherrschender Fluxion gegen den Kopf, besonders wenn dieselbe mit häufigem Nasenbluten verbunden ist, Conium 3., Crocus 3. oder Digital. 3., bei vorherrschenden Congestionen gegen die Brust und gleichzeitigem Bluthusten Bryon. 3. oder Phosphor. 3.; bei Blutandrang zum Magen mit Blutbrechen Natr. mur. 6. oder Pulsat. 3.; bei Congestionen gegen das Herz mit häufigem Herzklopfen Kali carbonic. 6., Aconit. 3. oder auch Spigel. 3.; bei Schmerzen im Uterus Sabina 3.; ist zugleich Utero-vaginalblennorrhöe vorhanden, so ziehen wir Sepia 6. der Sabina vor.

Ist die Amenorrhöe durch Krankheiten der Ovarien, des Uterus, der Tuben etc. bedingt, so ist nur dann Besserung möglich, wenn die ursprünglichen Krankheitsprocesse behoben werden können.

Amenorrhöe in Folge zu langsamer oder zu später Entwicklung erfordert bei congestirtem Zustande Conium 3. oder Phosphor. 3.; bei Anämie und Schwäche Graphit. 6. oder Pulsat. 3.

Jene Formen, welche durch Imperforation oder Atresie einzelner Organe bedingt sind (siehe Krankheitsbild), müssen sofort der chirurgischen Behandlung übergeben werden.

Bei plötzlichem Ausbleiben der gerade fließenden Regel berücksichtigen wir nebst den veranlassenden Ursachen auch die in Folge dieser Anomalie sich entwickelnden consecutiven Krankheitserscheinungen.

In den meisten Fällen stellen sich nach vorausgegangener Erkältung oder Durchnässung, nach plötzlicher Abkühlung oder nach heftigen Gemüthsaffecten kolikartige Unterleibsschmerzen mit einem gleichzeitigen mehr oder weniger heftigen congestiven Zustand des Uterus ein, welcher häufig Metritis acuta zur Folge hat.

Kömmt es zur Metritis, so behandeln wir dieselbe nach den bei der parenchymatösen, acuten Metritis angegebenen Grundsätzen.

Häufig jedoch sind bloss bald allgemeine, bald örtliche Congestionsercheinungen wahrnehmbar.

In solchen Fällen verabreichen wir nach vorhergegangener Erkältung Aconitum oder Bryonia 3.; sind die kolikartigen Schmerzen sehr excessiv, so wenden wir Bellad. 3. oder Morphium 1. an; nach Durchnässung machen wir von Rhus toxi-

codendr. 3. oder von Dulcamara 3. Gebrauch; nach heftigem Zorn oder Aerger geben wir Chamom. oder Pulsat. 3., nach stattgehabtem Schrecken Aconit. oder Bellad. 3.

In vielen Fällen kömmt es anstatt zu congestiven zu anämischen Zuständen, welche bis zur Chlorose sich steigern können. Diese wird oft so hochgradig, dass sogar hydrämische Zufälle sich einzustellen pflegen.

Bei Blässe der Hautdecken und Muskeler schlaffung ist unbedingt Pulsat. 3., zu 2-3 Gaben täglich, das souveränste Mittel gegen Menostasie. Es ist zugleich auch sehr wirksam gegen die Colica catamenialis, wenn sie mit vorhanden ist, und behebt auch dyspeptische Zustände, welche mit der Kolik verbunden zu sein pflegen.

Bei bereits ausgesprochener Chlorose verabreichen wir Ferr. met. 1., zu 2-3 Gaben täglich, in Verbindung mit roborirender Diät.

Sind hydrämische Erscheinungen vorhanden, so machen wir ebenfalls von Ferrum metallicum Gebrauch; nur in dem Falle, dass wir mit demselben nicht ausreichen, geben wir es im Wechsel mit China 1., worauf gewöhnlich sowohl die Chlorose als auch die ödematösen Anschwellungen verschwinden.

Ist mit der Menostasie zugleich Dysurie vorhanden, so beheben wir dieselbe mit Lycopod. 6. zu 2 Gaben täglich.

Der in zu geringer Quantität abgehende Monatfluss tritt entweder unter der Form der Dysmenorrhoea neuralgica, oder der congestiva oder der mechanica auf. (Siehe Krankheitsbild.)

Bei allen diesen Formen müssen wir nicht nur die ätiologischen Momente, sondern auch die begleitenden Erscheinungen vor Augen haben.

Die Dysmenorrhoea neuralgica in Folge zu später oder zurückgebliebener Entwicklung verursacht meistens einen anämischen Zustand und ist am sichersten mittels Pulsat. 3. oder Calc. carb. 6., zu 2 Gaben täglich, zu beheben.

Viel wichtiger ist jene Dysmenorrhoe, welche vor dem Eintritt der allzugeringen Menstruation immer mit namhaften Schmerzen verbunden und unter dem Namen Menstruatio difficilis bekannt ist.

Sie kömmt meistens bei überaus sensiblen oder anämischen Individuen vor und ist nicht selten die Ursache der Sterilität.

Da in einem solchen Falle die Schmerzen die wichtigste Erscheinung bilden und mit der Neuralgia uteri identisch sind, so werden wir die Behandlung derselben weiter unten bei der Besprechung dieser Krankheitsform angeben.

Die Dysmenorrhoe der Reconvalescenten, wenn dieselbe mit Anämie, grosser Körperschwäche und heftigen Unterleibskrämpfen verbunden ist, bessert sich rasch auf Phosphor. 3., zu 2 Gaben täglich.



Nach Erkältung leisten gute Dienste Merc. solub. 3., Pulsatilla 3. oder Dulcamara 3., nach Durchnässung Calcarea carbonica 6. oder Sepia 6.

Bei der congestiven Form der Dysmenorrhöe in Folge zu langsamer Entwicklung ist Conium 3. anzuwenden. Nach Erkältung verabreichen wir Bryonia 3. oder Causticum 6., nach Durchnässung Rhus 3.

Sind zugleich sehr schmerzhaft Contractionen im Uterus vorhanden und gehen gleichzeitig mit dem Menstrualblute membranöse Fetzen oder hautartige Gebilde ab, so dürfte auf Sabina 3. oder Belladonna 3. Besserung erfolgen.

Die mechanische Dysmenorrhöe erfordert nach den ihr zu Grunde liegenden Ursachen fast in allen Fällen eine gynaekologische oder chirurgische Behandlung. Den homöopath. Mitteln ist sie unzugänglich.

Bei der Behandlung der Menorrhagie müssen wir vorzüglich darauf sehen, ob der Menstrualfluss die normale Quantität übersteigt, oder ob derselbe allzulange dauert, oder ob er zu schnell zurückkehrt; massgebend sind ferner die veranlassenden Ursachen und die begleitenden Erscheinungen.

Gegen die zu stark fließende Regel, welche durch constante Aufregung des Geschlechtstriebes bedingt ist, wie z. B. bei Onanistinnen, bei lascivem Umgange, bei geilen Betastungen, beim Lesen erotischer Bücher etc. verabreichen wir Nux vomica 3., oder Calc. carb. 6., oder auch Platin. 6. zu 2 Gaben täglich. Das letztgenannte Mittel ist vorzüglich dann anwendbar, wenn die Kranken mähnersüchtig sind, einen gewissen Grad von Unverschämtheit an den Tag legen und der Nisus sexualis excedens schon an Nymphomanie grenzt.

Nach zu oft oder zu stürmisch gepflogenen Coitus wenden wir Calc. carb. 6. oder Sepia 6., zu 2 Gaben täglich, an.

Nach dem zu häufigen Genuss geistiger Getränke haben wir von Nux vomica 3. oder China 3. gute Erfolge gesehen.

Nach deprimirenden Gemüthsaffecten, wie z. B. Aerger ist Chamom. 3. oder Platin. 6. angezeigt; während nach Schrecken Belladonna 3. oder Phosphor. 3. den Monatfluss zu hemmen im Stande sind, besonders wenn das Blut in Klumpen abgeht.

Nach allzugrossen körperlichen Anstrengungen fallen Bryonia 3., Rhus 3. oder Natr. mur. 6. in die Wahl.

Bei Stauungen des venösen Blutes in Folge von Lungenkrankheiten, z. B. Emphysem, verabreichen wir Ipecac. 3., Phosphorus 3. oder auch Nux vomica 3.; in Folge von Herzkrankheiten Arsen. 3. oder Chinin. arsenicos. 1.

Bei vorherrschender Laxität des Uterus, z. B. nach zu häufigen oder schweren Geburten, nach schweren oder langwierigen Krankheiten, bei Frauen, welche in der Climaxis sich befinden oder bei alten Jungfrauen, deren Sexualsystem in Folge der ge-

waltsamen Unterdrückung des Geschlechtstriebes geschwächt ist, ist jedenfalls von *Secale cornutum* 3., oder wenn dieses Mittel zu schwach ist, von Ergotin. 1. ein guter und rascher Erfolg zu erwarten. In solchen Fällen fühlt sich die Portio vaginalis weich und schwammig an, die breiten Mutterbänder sind relaxirt, in dessen Folge das meistens offene und klaffende Orificium uteri leicht zu erreichen ist. Bei derartigen Menorrhagien hat uns die 4-5stündige Anwendung des Ergotin. selten im Stiche gelassen.

*Secale cornutum* 1.-3. ist ein sehr unverlässliches Praeparat, indem es bei demselben viel auf seinen Standort und Jahrgang ankommt, während Ergotin. fast immer von guter Qualität und mithin viel wirksamer ist.

Derartige Blutungen werden oft sehr excessiv und erfordern, wenn sie mit den Zeichen des allzugrossen Blutverlustes, wie z. B. Ohnmachten, Ohrenklingen, auffallender Gesichtsbässe, kleinem Pulse u. s. w. auftreten, die sofortige Anwendung von *Sulphur acidum* 1., um so rasch als möglich eine Verpfropfung der blutenden Gefässe zu Stande zu bringen, welchen Zweck wir mittels der gleichzeitigen Anwendung kalter Umschläge auf den Unterleib kräftig unterstützen.

Anämischen Kranken verabreichen wir *Ferr. metallic.* 1., *hydrämischen China* 1. oder *Chininum arsenicosum* 1. zu 3 Gaben täglich.

Ist Anämie mit bedeutenden Schwächezuständen complicirt, so schicken wir die Kranken in eisenhaltige Bäder, mit der Weissung, die Bäder so kühl als möglich zu nehmen und während des Trinkens nicht viel herumzugehen, indem sowohl die zu hohen Wärmegrade als auch anstrengende Spaziergänge eine Verschlimmerung der Menorrhagie herbeizuführen pflegen.

Bei jungen, plethorischen Individuen haben wir die *Menstruatio profusa* bald mit *Sabina* 3. oder *Belladonna* 3. geheilt, wenn der Blutabgang schmerzhaft und das Blut klumpig war; mit *Nux vomica* 3. oder *Ipecacuanha* 3., wenn während des schmerzhaften, oft kolikartigen Menstrualflusses Erbrechen oder anhaltende Brechüblichkeiten sich einstellten.

Die allzulange dauernde Menstruation ist entweder die Folge eines zu sehr aufgeregten Nisus sexualis und in einem solchen Falle am besten mittels *Nux vomica* 3., *Calcar. carbonic.* 6. oder mittels *Platin.* 6., zu 2 Gaben täglich, zu regeln, oder sie ist der Begleiter eines allgemeinen oder blos örtlichen Schwächezustandes im Uterus, gegen welchen entweder *China* 1. oder *Secale* 3. oder Ergotin. 1. angezeigt sind; oder sie ist die Folge einer venösen Hyperämie, wie z. B. beim chronischen Infarct des Uterus, bei Unterleibstumoren oder bei Lungen- oder Herzkrankheiten, in welchen Fällen wir entweder von *Natr. muriatic.* 6., oder *Lycopodium* 6. oder von *Phosphorus* 3. Gebrauch machen.

Tritt die Menstruatio profusa zugleich zu frühzeitig ein, so sind gewöhnlich dieselben veranlassenden Ursachen vorhanden, wie bei allzulanger Dauer der Regel, weshalb auch die Mittelwahl dieselbe bleibt.

Nur bei plethorischen Individuen, wenn der Eintritt der zu frühzeitigen Menstruation zugleich schmerzhaft ist, wenden wir Sabina 3. an. Ist derselbe mit Ueblichkeiten oder Brechreizung verbunden, so verabreichen wir Ipecac. 3. oder Nux vomica 3., bei gleichzeitiger venöser Unterleibshyperämie pflegen Carb. vegetab. 6. oder Phosphor. 3. gute Dienste zu leisten, während bei allgemeinen oder örtlichen Schwächezuständen von Ambra 3., China 1. oder Ergotin. 1.-2. ein guter Erfolg zu erwarten ist.

Die Folgen des allzugrossen Blutverlustes — Anämie oder körperliche Schwäche, bekämpfen wir wie oben mit Ferr. met. 1. oder China 1., zu 3-4 Gaben täglich, oder mit dem Gebrauche eisenhaltiger Brunnen. Die gleichzeitige Anwendung kalter Bäder behagt solchen Kranken besser als der Gebrauch lauer Bäder, welche häufig die Menorrhagie verschlimmern.

Bei der Behandlung der Neuralgie des Uterus sehen wir vorzüglich darauf, ob dieselbe vor dem Eintritt der Menstruation oder während derselben oder ausserhalb der Menstruationszeit vorhanden ist.

Vor dem Eintritt der Periode leiden viele, besonders sensible Mädchen oder Frauen an schmerzhaften Kundgebungen im Unterleibe, welche bis zur Kolik sich zu steigern pflegen. Wir haben in solchen Fällen stets auf den Grad und die Art der Schmerzen unser Augenmerk, indem minder heftige Schmerzen meistens andere Mittel benöthigen als die kolikartigen. Auch die Reflexerscheinungen, welche durch die Schmerzen hervorgerufen, so wie die Beschwerden, von welchen die Schmerzen begleitet werden, sind bei der Mittelwahl von besonderer Wichtigkeit.

Wie bereits im Krankheitsbilde angegeben ist, sind die Schmerzen, welche vor dem Eintritt der Menstruation sich einstellen, bald reissend, bald schneidend, bald ziehend, bald drückend, bald zusammenziehend, bald krallend, bald brennend; sie sind ferner entweder continuirlich, durch die ganze Menstruationszeit dauernd, bald in Anfällen (Menstrualkolik) auftretend.

Sie sind häufig von Ueblichkeiten, Erbrechen, collabirtem Aussehen, Convulsionen, zuweilen auch von Störungen des Sensoriums mit Irrereden oder einem gewissen Grade von Ekstase begleitet.

Die reissenden Schmerzen im Hypogastrium pflegen sich sehr rasch auf den Gebrauch von Merc. solub. 3. oder Magnesia muriat. 6. zu bessern. Höhere (kolikartige) Grade derartiger Schmerzen beschwichtigen wir mit Calc. carb. 6. oder mit Zinc. met. 3.-6.

Bei schneidenden Schmerzen im Uterus mit gleichzeitigem Stuhl- oder Harndrang wenden wir Digital. 3. oder Kali carb. 6.

an, während wir bei kolikartiger Beschaffenheit der Schmerzen *Cocculus* 3. oder *Hyoscyamus* 3. verabreichen.

Den ziehenden Schmerzen im Unterleibe entspricht in derartigen Fällen *Crocus* 3. oder *Staphysagria* 3.; werden sie kolikartig, so nützt *Platin.* 6.

Bei drückenden Schmerzen wie von einem Steine in der Gegend des Uterus und im Kreuze, mit gleichzeitigem häufigen Tenesmus zum Uriniren und vergeblichem Stuhldrange, mit Kältegefühl längs der Wirbelsäule, häufigem Gähnen und dem Bedürfniss, die Gliedmassen zu dehnen und zu strecken, ist *Pulsatilla* 3. ein sehr schnell wirksames Mittel.

Bei zusammenziehenden Schmerzen, besonders wenn dieselben wehenartig auftreten und einen hohen Grad von Heftigkeit erreichen, bewirken wir eine schnelle und sichere Relaxation des Uterus durch die Anwendung von *Morphium* 1. in der Form der bekannten Schüttelmixtur und in  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ stündlichen Gaben verabreicht.

Krallende Schmerzen sind meistens kolikartig und weichen auf *Colocynth.* 3.

Brennende Schmerzen im Hypogastrium bessern sich sehr rasch auf *Arsenicum* 3. oder *Carbo veget.* 6. Ist zugleich schmerzhafter Harndrang vorhanden, so ist *Cantharis* 3. anzuwenden.

Reflexerscheinungen im Bereiche des Larynx, welche sich als Laryngismus äussern, werden bei gleichzeitiger Gehirnhyperämie auf die Anwendung von *Bellad.* 3., bei gleichzeitiger Cyanose auf *Ipecac.* oder *Veratrum* 3. besser.

Die Stimmlosigkeit kommt ebenfalls zuweilen als Reflexerscheinung auf den Larynx vor; mit *Arsenicum* 3. oder *Zinc. oxyd.* 6. kann dieselbe behoben werden.

Schlund- und Speiseröhrenkrämpfe erfordern die Anwendung von *Graphit.* 6. oder *Arsenic.* 3.-6.

Dyspnoische Beschwerden als Reflexe auf die Respirationsorgane bessern sich rasch auf *Ipecac.* 3., *China* 3., oder *Veratrum* 3.

Reflexe auf den Magen mit gleichzeitigem Collapsus erheischen die Anwendung von *Arsenic.* 3. oder *Veratrum* 3.

Convulsionen beschwichtigen wir mit *Hyoscyamus* 3., Delirien pflegen sich auf *Bellad.* 3. zu bessern.

Ekstatische Zustände weichen der Anwendung von *Stramonium* 3.

Dauern die Schmerzen während des Menstrualflusses fort, so beschwichtigen wir dieselben bei übermässiger sexueller Aufregung mittels *Nux vomica* 3. oder *Calc. carb.* 6; nach geschlechtlichen Ausschweifungen mittels *Sep.* 6. oder *Phosphor.* 3.; nach heftigen Gemüthsaffecten, wie z. B. Aerger, mittels *Chamomilla* 3. oder *Ignat.* 3.; bei gleichzeitigen Convulsionen mittels *Hyoscyamus* 3. oder *Zinc. met.* 6.; bei wehenartigen drängenden

und pressenden Schmerzen im Unterleibe und im Rücken mittels Graphit. 6.; bei Schneiden und Kältegefühl im Hypogastrium mit Pressen im Kreuze und in der Uterinalgegend, als wollte daselbst etwas sich vordrängen, mittels Kali carb. 6.; bei gleichzeitigen drückenden Magenschmerzen mit Wasserzusammenlaufen, Würgen und leerem Stuhl drange mittels Pulsat. 3.; bei heftigen Leibscherzen mit vorherrschendem Nervenerethismus, Gesichtsröthe, heissem Kopfe, beschleunigtem Pulse und vermehrtem Harndrang mittels Bellad. 3., welches Mittel bei ähnlichen Erscheinungen vor dem Eintritt der Regel ebenfalls sehr gute Dienste zu leisten im Stande ist.

Ausser der Menstruationszeit begleitet die Neuralgie des Uterus meistens den chronischen Infarct und die Lageveränderungen, vorzüglich die Knickungen und Senkungen des Uterus. Die Schmerzen treten selten mit Heftigkeit hervor, sind in den meisten Fällen mit dem Gefühle verbunden, als wollte sich ein Körper durch die Vagina vordrängen, zugleich aber empfinden die Kranken einen gewissen Grad von Mattigkeit und Schwere in den Schenkeln, Ziehen im Kreuze und sind nicht selten dyspeptisch. Reflexe auf die Blase oder auf den Mastdarm geben sich als gleichzeitiger Harn- oder Stuhl drang kund.

Das souveränste Mittel gegen derartige Erscheinungen ist Nux. vom. 6.-30., welches wir in solchen Fällen am liebsten methodisch, zu 2 Gaben täglich, verabreichen; ist zugleich der Nisus sexualis in Aufregung, oder habituelle Stuhlverstopfung mit vorhanden, so ist dessen Anwendung um so mehr gerechtfertigt.

Ist zugleich eine Utero-vaginalblennorrhöe zugegen, mit dem Ausflusse eines scharfen, corrodirenden Secrets, Anhäufung von Darmgas und Oppression auf der Brust verbunden, so ist Carbo vegetab. 6.-30. angezeigt.

Bei Pressen und Drängen nach den Genitalien mit gleichzeitiger auffallender Trockenheit der Vagina, Congestionen gegen den Kopf und habitueller Stuhlverstopfung wenden wir mit gutem Erfolge Natr. muriat. 6.-30. an, während wir bei mildem, schleimigem Vaginalsecrete mit gleichzeitigen stechenden Schmerzen im Uterus Sepia 6.-30., zu 2 Gaben täglich, verabreichen.

Bei Pressen und Drängen nach den Genitalien mit gleichzeitigem Hitzegefühl in denselben und heftigem Harn- und Stuhl drange leistet Bellad. 3.-6. gute Dienste. Bei bedeutender Senkung oder drohendem Vorfall des Uterus ist es zweckmässig, ein gutes Pessarium durch einen geschickten Gynaekologen anlegen zu lassen.

Die Neuralgie des Uterus, welche durch den chronischen Uterusinfarct bedingt ist, erfordert die methodische Anwendung von Merc. solub. 3. oder Jod 1. Wirken diese Mittel nicht günstig genug, so schicken wir die Kranken nach Marienbad, woselbst sie

nach dem Gebrauche der dortigen Moorbäder von ihren Leiden gänzlich befreit werden können.

Sind die Kranken zugleich anämisch und schwach, so erreichen wir denselben Zweck durch die Moorbäder in Franzensbad.

In sehr hartnäckigen Fällen hat man in der neuesten Zeit subcutane Injectionen mittels Morphinum oder Atropin. versucht, welche eine schnelle Besserung der Uterusneuralgie herbeigeführt haben. Wer über deren Anwendung sich belehren will, den verweisen wir auf Dr. *Gust. Braun's* Compendium der Frauenkrankheiten. Wien 1863. pag. 158.

Warme Bäder unterstützen in allen Fällen der Uterusneuralgie die Wirkung der inneren Mittel.

## 7. Neubildungen im Uterus.

### a. Das Fibroid.

Es besteht aus mehr oder weniger mit den Wandungen der Gebärmutter zusammenhängenden Geschwülsten, welche von der Grösse eines Hanfkornes bis zu jener eines Kinderkopfes vorkommen, entweder in der Uteruswand eingebettet sind (interstitielle Fibroide), oder mit einem oder mehreren Stielen aufsitzen (gestielte Fibroide).

Sie werden am häufigsten bei Frauen beobachtet, welche zwischen dem 30. bis 50. Lebensjahre sich befinden; sie haben meistens eine runde, zuweilen auch eine höckerige, unregelmässige Form, und eine derbe Textur. Auf der Durchschnittsfläche zeigen sie zahlreiche Leisten und Linien, welche bald concentrisch verlaufen, bald wellenförmig vertheilt sind. Sie sitzen entweder im Parenchym des Uterus oder dicht unter dem Peritonealüberzug desselben, oder dicht unter der den Uterus auskleidenden Schleimhaut. Sind mehrere und grössere Tumoren vorhanden, so findet sich zwischen denselben ein lockeres Bindegewebe, in welchem ziemlich zahlreiche, zuweilen auch grosse Gefässe verlaufen. Von dem Vorhandensein und der grösseren oder geringeren Entwicklung derselben hängt sodann die Farbe des Fibroids ab, welche beim Durchschnitte gewöhnlich grau oder röthlich erscheint.

Die in der Substanz des Uterus eingebetteten oder unter der Mucosa befindlichen Fibroide verursachen eine Hypertrophie des Uterus, oder sie führen Dislocationen oder Knickungen herbei.

Fibroide, welche unter dem Peritonealüberzuge des Uterus sich befinden, sind gewöhnlich mittels eines Stieles mit der Gebärmutter zusammenhängend und ragen in die Bauchhöhle hinein,

während jene, welche unter der Mucosa des Uterus sich entwickeln, meistens in die Uterinalhöhle sich vordrängen und polypenartig an einem Schleimhautstiele befestigt sind (fibröse Polypen).

Grössere Fibroide, welche an der Vaginalportion ihren Sitz haben, füllen gewöhnlich das Lumen der Vagina mehr oder weniger aus. Häufig verdrängen oder comprimiren sie den Mastdarm, oder sie verschieben die Harnblase, welche nicht selten bis zum Nabel emporragt. Zuweilen werden diese Organe in Folge des anhaltenden Druckes perforirt.

Fibroide kommen sowohl bei verheiratheten als auch bei ledig gebliebenen Frauenzimmern vor. Vor dem dreissigsten Lebensjahre kömmt diese Krankheitsform äusserst selten zur Beobachtung.

So lange die Fibroide in der Entwicklung, im Wachsen begriffen sind, verursachen sie selten in die Augen fallende Krankheitserscheinungen.

Die meisten, mit grösseren Fibroiden behafteten Frauen werden häufig von Menorrhagie heimgesucht; die Menstruation wird sehr profus, tritt meistens früher als gewöhnlich, häufig alle 14 Tage ein und hat eine längere Dauer. Die Fibroide, welche unter der Mucosa sich befinden und in die Uterushöhle hineinwachsen, verursachen nicht selten sehr excessive Blutungen, welche oft auch ausser der Menstruationszeit sich einzustellen pflegen. Bei heftigen, kolikartigen Schmerzen während der Menstruation hat gewöhnlich das Fibroid im Parenchym des Uterus seinen Sitz. In Folge des constanten Druckes, welchen grössere Fibroide auf die Blase und den Mastdarm ausüben, entstehen nicht selten grosse Beschwerden beim Urinlassen, welche sich bis zur Ischurie steigern können, Beschwerden beim Stuhlgang, häufiger, vergeblicher Stuhldrang, Stuhlverstopfung, Anschwellung der Hämorrhoidalvenen; durch den Druck, welchen sie auf die Venae iliacae ausüben, entstehen nicht selten schmerzhaft Zustände in den unteren Extremitäten, das Gefühl von Ameisenkriechen oder von Kriebeln in denselben, oder sie werden ödematös.

Bei längerem Bestande der Fibroide und bei häufig eintretenden Blutungen bekommen die Kranken ein anämisches oder kachektisches Aussehen, sie magern ab, leiden häufig an Kopfschmerzen, Herzklopfen, Verdauungsbeschwerden und Schwäche in den unteren Extremitäten, zu welchen Erscheinungen sich zuletzt Ascites gesellt.

Fibroide, welche unter dem Peritonealüberzuge des Uterus in die Bauchhöhle hineinwachsen, verlaufen oft ohne Meno- oder Metrorrhagien, und verursachen, so lange sie nicht sehr gross sind, keine erheblichen Krankheitserscheinungen.

Bei Frauen, welche bereits in der Climaxis sich befinden, geben die in Folge der Fibroide sich einstellenden Metrorrhagien dem erfahrenen Arzte einen wichtigen Fingerzeig, eine genaue physikalische Untersuchung anzustellen, welche ihm über das

wahre Wesen der Krankheit Aufschluss gibt und ihn vor Täuschungen und falschen Folgerungen schützt.

Bei den Fibroiden, welche unterhalb des Peritonealüberzuges des Uterus sich entwickeln und in die Bauchhöhle hineinragen, findet man oberhalb der Symphyse rundliche und harte Geschwülste, welche den Bewegungen des Uterus folgen.

Die Fibroide, welche im Parenchym des Uterus eingebettet sind, verursachen oft eine bedeutende Volumszunahme der Gebärmutter, die Portio vaginalis wird kürzer und endlich ganz verstrichen, in welchem Falle sehr leicht eine Verwechslung mit Schwangerschaft entstehen kann. Gelingt es, mit dem untersuchenden Finger in das Cavum uteri einzudringen, so fühlt man gewöhnlich deutlich das Fibroid. Wo dies nicht möglich ist, da ist die Untersuchung durch das Rectum unverlässlich, wo sodann die höckrige Beschaffenheit und auffallende Härte der Uteruswand über das Dasein des Fibroids Aufschluss gibt.

Fibroide unterhalb der Mucosa des Uterus ragen gewöhnlich in das Cavum uteri hinein; der Uterus vergrößert sich hierbei nur mässig, die Portio vaginalis verkürzt sich allmählich, endlich wird sie verstrichen, der Muttermund öffnet sich und das Fibroid ragt zwischen den Labien des Uterus hervor.

Die Unterscheidung, ob der fibröse Polyp gestielt sei oder mit breiter Basis aufsitze, ist oft sehr schwierig. Am häufigsten kommen die gestielten Polypen zur Beobachtung.

Zu den oben angegebenen Folgezuständen der Fibroide gehören noch intercurrirende Peritonitiden oder innere Incarcerationen. Bei etwaiger Schwangerschaft verursachen Fibroide häufig Abortus, die Entbindung ist oft mit excessiven, gefährlichen Blutungen verbunden; im Verlaufe des Wochenbettes vergrößern sich gewöhnlich die Tumoren auffallend.

Darum ist die Prognose bei grossen Fibroiden im Allgemeinen ungünstig; nur die gestielten, fibrösen Polypen lassen eine günstige Prognose zu, weil sie leicht abgetragen werden können.

## b. Die Schleim- oder Blasenpolypen.

Sie entstehen durch Wucherung der Uterinalschleimhaut, sind meistens gestielt, haben entweder ein festes, faserstoffiges Gewebe, oder sie sind sehr reich an Blutgefässen, oder sie bestehen aus erweiterten Schleimfollikeln und erscheinen sonach blasenförmig.

Sie verursachen häufig bedeutende Meno- oder Metrorrhagien oder Leukorrhöe. Die physikalische Untersuchung gibt über ihr Vorhandensein bestimmten Aufschluss.

Sie sind erbsen- oder haselnussgross, sind bald rund, bald birnförmig und haben meistens einen derben Stiel. Sie befinden sich am häufigsten in der Nähe des Orificium uteri, und treten später



aus demselben hervor. Die Schleim- und Blasenpolypen fühlen sich weich und elastisch an, während die faserstoffigen dem untersuchenden Finger mehr Widerstand bieten, aber nicht hart sind, wodurch sie sich von den fibrösen Polypen unterscheiden.

Die gefäßreichen Polypen verursachen die stärksten Blutungen, welche die Kranken oft an den Rand des Grabes bringen. Durch die Abtragung derselben kann vollkommene Heilung eintreten.

### c. Das Carcinom des Uterus.

Kömmt bald als Medullarsarkom, bald als Zotten-, bald als melanotischer Krebs, bald als Cancroid (*Clarke*) zur Beobachtung.

Das Medullarsarkom beginnt gewöhnlich an der Vaginalportion, bildet daselbst eine Aftermasse, welche sich durch Tuberositäten auszeichnet. Es breitet sich nicht nur in die Tiefe, sondern auch in die Breite aus und hat immer eine höckerige, unebene und harte Oberfläche, welche bei weiterer Entwicklung in den Ulcerationsprocess übergeht und das Krebsgeschwür darstellt. Dieses zeichnet sich durch den harten, unebnen Grund und durch seine Ausbreitung nach allen Richtungen hin aus. Die Ränder desselben sind callös, der Grund besteht aus einer Reihe höckeriger Protuberanzen, und ist mit einem gräulich-grauen, stinkenden Secret bedeckt. Dieses besteht aus mehr oder weniger destruirten Epithelialzellen, welche gewöhnlich einen oder mehrere Krebskerne enthalten, wovon man sich durch die mikroskopische Untersuchung Ueberzeugung verschaffen kann.

Die krebsige Entartung der Vaginalportion bleibt selten auf diese allein beschränkt, sondern breitet sich in seltenen Fällen auf den Körper des Uterus, viel häufiger jedoch auf die Vagina, auf das Rectum oder auf die Harnblase aus, welche bei eintretender Exulceration eine bedeutende Zerstörung in der Structur dieser Organe, fistulöse Verbindungen zwischen dem Uterus, der Blase und dem Mastdarm und dadurch ekelhafte Kloaken zu Stande bringt. Auch die Lymphdrüsen des Beckens und der Weichen nehmen zuweilen an der krebsigen Entartung Theil; participirt das Peritoneum, so entsteht meistens eine partielle Peritonitis.

Der Zottenkrebs bildet anfangs einen harten Knoten in der Vaginalportion, welcher allmählich nach allen Seiten hin sich vergrößert und endlich in die Vagina hineinragt. Aus dem Gerüste derselben bilden sich zuweilen lange Fäden (Zotten), welche in die Scheide hineinwachsen und mit dem untersuchenden Finger gefunden werden.

Der melanotische Krebs bildet harte Knoten, welche meistens vom Peritonealüberzuge des Uterus ausgehen und den Körper der Gebärmutter in bedeutendem Grade degeneriren.

Das Cancroid oder das Blumenkohlgewächs, auch Epithelialcarcinom oder Epitheliom genannt, stellt gestielte, auf der Vaginalportion aufsitzende Papillargeschwülste dar, welche anfangs ein warzenartiges oder condylomatöses Aussehen haben, später, wenn sich die papillären Sprossen zu dendritisch geformten Zotten verlängert haben, blumenkohlartig erscheinen.

Die Entstehungsursache der Uteruscarcinome ist noch sehr dunkel. Sie kommen meistens während oder bald nach der Climaxis vor, obwohl auch Fälle bekannt sind, wo der Gebärmutterkrebs in jüngeren Jahren sich entwickelt hat.

Die Symptome, an welchen wir das Vorhandensein des Uteruscarcinoms erkennen, sind Schmerzen im Kreuze, im Schoosse oder in den Lenden, welche anfangs unerheblich sind, später aber fast immer sehr heftig und quälend werden; Blutungen aus den Geschlechtstheilen zur Zeit der Menstruation oder auch ausserhalb derselben auftretend; Utero-vaginalblennorrhöe, welche wässerig, ätzend und übelriechend und meistens mit Abmagerung, Verfall der Kräfte und anämischem oder kachektischem Aussehen verbunden zu sein pflegt.

Bei der manuellen Untersuchung durch die Vagina findet man anfangs eine harte, höckerige Geschwulst an der Portio vaginalis, später ein Krebsgeschwür, welches trichterförmig, hart und höckerig sich anfühlt, bei der Berührung sehr leicht blutet, aber nicht empfindlich ist. Das Secret hat einen üblen, ekelhaften Geruch.

Bei der Untersuchung mit dem Mutterspiegel findet man die unebene Vaginalportion von violetter Farbe. Ist bereits Exulceration vorhanden, so ist die Vaginalportion schwammig, blutend. Bei bereits lange bestehender Krankheit ist die Untersuchung mit dem Mutterspiegel gefährlich, weil durch die leichte Zerreislichkeit des infiltrirten Gewebes leicht Kloakenbildung entstehen kann.

Das Cancroid unterscheidet sich in seinen Symptomen vom Mutterkrebs dadurch, dass es im Entstehen keinerlei Schmerzen verursacht, und dass es bereits einen bedeutenden Umfang erreicht haben kann, bevor die Kranken durch functionelle Störungen auf das Dasein desselben aufmerksam werden.

Häufige Metrorrhagien mit dem constanten Ausfluss eines reichlichen, serösen, fleischwasserähnlichen, oft übelriechenden Secrets abwechselnd und der zuweilen eintretende Abgang einzelner Theile der Geschwulst sind die wichtigsten Erscheinungen für die Diagnose des Cancroids, welche nur durch die Vaginaluntersuchung sichergestellt werden kann. Der untersuchende Finger fühlt das Cancroid wie eine reife Placenta, welche zerklüftet ist. Mittels des Mutterspiegels findet man eine blumenkohlartige Geschwulst mit zerklüfteter Oberfläche ohne Substanzverlust.

Die in Folge des Blut- und Säfteverlustes eintretende Anämie, Erschöpfung und Kachexie verursachen die täuschende Aehnlichkeit mit dem Uteruscarcinom. Verjauchung oder erschöpfende

Blutungen führen durch Marasmus den Tod herbei, während durch frühzeitige Exstirpation des Aftergewächses vollkommene Heilung ohne Recidive eintreten kann.

### Therapie.

Es liegt im Bereiche der Möglichkeit, dass die krebsigen Entartungen des Uterus, so lange sie im Entstehen begriffen sind, mittels homöopathischer Mittel zur Heilung gelangen können. Leider werden die homöopathischen Aerzte erst dann consultirt, wenn bereits von Seite der Allopathie Vieles fruchtlos versucht worden ist, und die Krankheit in einem Stadium sich befindet, wo dieselbe den homöopathischen Arzneien nicht mehr zugänglich ist. Wir glauben, dass durch die methodische Anwendung von Carbo animal. oder von Aurum mur. natronatum oder von Bellad. (6.-30.) sowohl Fibroide als auch Carcinome, so lange sie klein und letztere nicht exulcerirt sind, geheilt werden können. Die Fälle, welche wir zu behandeln Gelegenheit hatten, waren alle bereits zu weit vorgerückt, so dass wir uns nur auf eine symptomatische Behandlung, Minderung der Schmerzen, Stillung der Blutungen und Verbesserung der Constitutionsverhältnisse beschränken mussten.

Gegen Fibroide haben wir in zahlreichen Fällen nebst den obengenannten Mitteln auch Sulph., Phosphor., Thuja und Silicea (6.-30.) vergebens angewendet.

Es gelang uns nicht in einem einzigen Falle, trotz der consequenten und methodischen Anwendung der genannten Mittel, eine Besserung zu erzielen.

Auch die carcinomatösen Fälle widerstanden hartnäckig den von uns angewandten Mitteln, weil, wie gesagt, dieselben in ihrer Entwicklung bereits zu weit vorgeschritten waren.

Bei Krebsgeschwüren wendeten wir voll Erwartung das vielgepriesene Kreosot innerlich und äusserlich an, sahen uns aber vollkommen getäuscht.

Gegen Polypen der Gebärmutter haben uns Calc. carbon., Sulphur, Silic., Staphysagr. und Thuja (6.-30.) nichts genützt.

Selbst das Cancroid, welches doch nur eine krebsähnliche Afterbildung ist, ohne in der Wirklichkeit Krebs zu sein, widerstand hartnäckig der methodischen Anwendung von Graphit., Kreos. und Thuja (6.-30.)

Wir halten uns demnach, gestützt auf unsere zahlreichen Erfahrungen, zu der Erklärung berechtigt, dass die mit voller Bestimmtheit diagnosticirten verschiedenen Formen der Neubildungen des Uterus für die homöopathische Behandlung nicht geeignet sind, weil sie klinisch constatirt keiner Rückbildung mehr fähig sind.

Nur im Beginne der Krankheit, wo die Diagnose nicht mit voller Gewissheit gestellt werden kann und Verwechslungen mit anderen Krankheitsformen möglich sind, dürfte von der homöopathischen Behandlung ein guter Erfolg zu erwarten sein, jedoch hat das günstigste Resultat keinen entschiedenen Werth, weil gegen die Genauigkeit und Richtigkeit der Diagnose gerechte Zweifel erhoben werden können.

Dieses aufrichtige Bekenntniss wird weder uns noch andere Praktiker abhalten, in vorkommenden Fällen alle oben genannten und in der Literatur bekannt gewordenen Mittel gegen die Neubildungen des Uterus dennoch anzuwenden, weil wir den Zeitpunkt, wann dieselben nicht mehr rückbildungsfähig sind, nicht kennen, und deshalb selbst in weit vorgeschrittenen Fällen noch Versuche zulässig sind.

Die Gebärmutterpolypen und das Blumenkohlgewächs sind auf chirurgischem Wege durch Abtragung oder mittels der Galvanokaustik heilbar.

In allen anderen Formen sind wir nur auf die symptomatische Behandlung beschränkt. Diese besteht bei heftigen, excedirenden schmerzlosen Blutungen in der Verabreichung von Sulphur acid. 1. oder Nitr. acid. 1. oder Secale 1. oder Ergotin. 1. Sind die Blutungen mit heftigem Kneipen im Hypogastrium oder mit wehenartigen, herabdrängenden Schmerzen verbunden, so machen wir entweder von Bellad. 3. oder von Sabina 3. Gebrauch.

Die quälenden Schmerzen, von welchen Gebärmutterkrebskranke am häufigsten in den Nachtstunden, zuweilen jedoch auch am Tage befallen werden, beschwichtigen wir bald mit Bellad. 3. oder Atropin. 3., bald mit Conium 3., bald mit Arsen. 3., bald mit Carb. animal. 6., bald mit Phosphor. 3., bald mit Merc. solub. 3. etc.

In vorgerückten Stadien des carcinomatösen Processes nützen oft die genannten Mittel nichts mehr; die Schmerzen werden unerträglich und rauben den ohnehin erschöpften Kranken den ihnen so sehr nothwendigen Schlaf, wodurch sie noch mehr an Kräften herabkommen. In solchen Fällen gebietet die Humanität von Opium 1. oder Morphinum 1. Gebrauch zu machen.

Sind die Kranken dyspeptisch, so suchen wir mit Arsen. 3. oder Natr. mur. 6. oder Sepia 6. den Appetit zu reguliren. Bei gleichzeitigem kachektischen Aussehen leistet Lycopod. 6.-30. gute Dienste; bei vorherrschender Schwäche mit Appetitmangel sind China 1. oder auch Chinin. sulph. 1. oder Chinin. arsenicos. 1. unentbehrlich.

Bei Schwächezuständen, welche bei Krebskranken häufig mit Abmagerung und kachektischem Aussehen verbunden zu sein pflegen, nützte ein mehrwöchentlicher Aufenthalt auf dem Lande oder in Gebirgs- oder Garten- oder Waldluft, mässige, nicht anstrengende

Spaziergänge, Aufheiterung, Fleischkost mit nährenden oder erfrischenden Getränken. Bei gleichzeitiger Verabreichung der oben genannten Mittel gelingt es uns, die Constitutionsverhältnisse der Kranken einigermassen oder auffallend zu verbessern und sie so lange als möglich zu erhalten.

Stellen sich hydrämische Erscheinungen, Anasarca, Ascites mit Oedemen an den unteren Extremitäten ein, so wenden wir mit Vorliebe Arsen. 3.-6. oder Chinin. arsenic. 3.-6. an, müssen aber gestehen, dass die Krankheit äusserst selten sich bessert, sondern meistens ihrem Ende zueilt.

Bei sehr übelriechenden Ausflüssen aus dem Uterus, bei vorgeschrittenen Ulcerationen oder Kloakenbildung ist die äussere Anwendung von Kreosot oder von Chlorwasser unerlässlich. Man befeuchtet mit diesen Mitteln einen Charpiebausch, legt denselben in die Vagina ein, und wechselt ihn 2-3 mal täglich. Auch Räucherungen mit aromatischen oder harzigen Mitteln, fleissige Ventilationen des Krankenzimmers und häufiger Wechsel der Leib- und Bettwäsche sind wegen des sich verbreitenden und für die Umgebung Ekel erregenden Gestankes unumgänglich nothwendig.

## 8. Vaginitis catarrhalis.

Man unterscheidet eine acute und eine chronische Form dieser Krankheit, insofern dieselbe nicht vom Trippercontagium, sondern von anderen Ursachen abhängig ist.

### a. Catarrhus vaginae acutus.

Die Schleimhaut der Scheide ist von einer katarrhalischen, acuten Entzündung ergriffen, an welcher bald die äusseren und inneren Schamlippen und der Introitus vaginae, bald die Scheide in ihrer ganzen Ausdehnung participirt. In schlimmen Fällen pflanzt sich die Entzündung auch auf den Cervix uteri oder auf die innere Höhle des Uterus oder auf die Harnröhre fort.

Die Schleimhaut ist dunkelroth, geschwellt und aufgelockert; ihre Papillen sind angeschwellt und bilden zahlreiche Hervorragungen, wodurch die Schleimhaut ein granulirtes Aussehen bekommt. Die Granulationen sind bald zerstreut, bald confluirend und nehmen bald einzelne Stellen der Scheide, bald die Vagina in ihrem ganzen Umfange ein. Die Hyperämie bringt ein submuköses Oedem hervor, welches das Lumen der Scheide verengt. Die Schleimabsonderung ist im Anfang sehr sparsam oder auch

gänzlich unterdrückt, später wird sie copiöser, von gelber oder gelblich-grüner Farbe und undurchsichtig. Nicht selten findet man im Verlaufe der Entzündung oberflächliche, zahlreiche Erosionen an den äusseren und inneren Schamlippen und am Introitus vaginae.

Der gutartige acute Katarrh der Vagina entsteht meistens durch örtliche Schädlichkeiten, welche die Schleimhaut der Vagina treffen, wie z. B. durch zu häufigen Coitus, durch Masturbation, durch plötzliche Einwirkung der Kälte, durch fremde Körper in der Vagina, wie z. B. durch schlechte Pessarien, durch ätzende Einspritzungen, oder er ist ein fortgeplanter entzündlicher Process in Folge des acuten Katarrhs des Uterus.

Die Erscheinungen, welche den acuten Scheidenkatarrh kennzeichnen, bestehen in Jucken in der Scheide, welches sich später mit brennenden Schmerzen daselbst vergesellschaftet. Hierbei ist das Gehen, das Einführen des Fingers, des Mutterspiegels und der Coitus mit namhaften Schmerzen verbunden. Die Kranken fühlen nur dann einen häufigen Drang zum Uriniren, wenn die Urethra an der Entzündung theilnimmt, in welchem Falle das Harnlassen mit brennenden Schmerzen in der Urethra verbunden ist. Das gelbe Secret verursacht gelbe Flecken in der Leibwäsche, bringt, wenn es scharf ist, Entzündung und Excoriationen in der nächsten Umgebung der Vulva hervor, und verbreitet oft einen scharfen, üblen Geruch.

Die Untersuchung mit dem Mutterspiegel gibt Aufschluss, ob das Secret aus dem Uterus oder der Vagina herrühre (vgl. acuten Katarrh des Uterus). Jedoch ist häufig das Einführen des Speculums in die Vagina sehr schwierig und schmerzhaft und verursacht nicht selten heftige Blutungen.

Der Verlauf des acuten Scheidenkatarrhs ist meistens in 8-14 Tagen beendet oder er geht in die chronische Form über.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig.

### Therapie.

So lange die Schleimhaut heiss und trocken, die Absonderung der Scheide sehr gering oder gänzlich unterdrückt, die Hyperämie jedoch im hohen Grade vorherrschend ist, verabreichen wir Beladonna 3. in Solution und in stündlichen Gaben.

Ist die Hyperämie weniger intensiv, die Absonderung copiös, scharf und ätzend, ist häufiger Harndrang mit Brennen in der Urethra und in der Scheide vorhanden, oder wird sogar blutig-gefärbter Harn abgesondert, so ist Merc. solub. 3. in 2-3stündlichen Gaben angezeigt. Selbst nach Excessen in Venere oder bei Onanismus haben wir dieses Mittel sehr schnell wirksam gefunden.

Ist der Geschlechtstrieb zugleich sehr aufgeregt, so nützt die Anwendung von *Nux vomica* 3. oder von *Cannabis indica* 3. sehr rasch.

Bei mildem, nicht excoriirenden Scheidensecrete leistet häufig *Pulsatilla* 3. gute Dienste.

Nach gebrauchten scharfen Einspritzungen nützen öftere Injectionen von Mandelmilch oder purem Mandelöl und der gleichzeitige Gebrauch lauer Sitzbäder, welche letztere bei jeder katarthalschen Entzündung der Scheide nicht zu vernachlässigen sind.

Schlechte Pessarien müssen abgelegt und dürfen durch die ganze Dauer des Scheidenkatarrhs nicht wieder angelegt werden.

Combinirt sich der Vaginalkatarrh mit Katarrh des Uterus, so tritt jene Behandlung ein, welche wir beim acuten Katarrh des Uterus angegeben haben.

### b. Catarrhus vaginae chronicus.

Die Schleimhaut der Vagina ist erschlaft, die Wände sind nachgiebig, die Schleimhautfalten erscheinen verstrichen. Je grösser die Erschlaffung und Nachgiebigkeit, desto leichter entstehen Vorfälle der Scheide. Die Schleimhaut erscheint bläulich-roth und ihre Oberfläche ist mit zahlreichen Papillen besetzt. Das Secret ist sehr copios, meist dünnflüssig, bald gelblich, bald milchartig.

Der chronische Scheidenkatarrh ist entweder ein Ueberbleibsel des acuten oder er wird unterhalten durch constitutionelle Krankheiten, wie z. B. durch Scrophulose, Rhachitis, Tuberculose, Chlorose etc., oder er ist der Begleiter des chronischen Gebärmutterkatarrhs. Bei Kindern kommt er vor in Folge des Einwanderns der Madenwürmer in die Scheide.

Der reichliche Ausfluss des oben bezeichneten Secretes ist die hervorragendste Erscheinung, weshalb man diese Krankheit mit dem Namen „Fluor albus“ bezeichnet.

Bei der Untersuchung mit dem Speculum findet man die Scheide stellenweise excoriirt und die Schleimhaut granulirt, nicht rosen- oder dunkelroth, sondern bläulichroth oder von bleigrauer Färbung.

Der Verlauf ist langwierig. Viele Frauen bleiben bei gutem Aussehen, andere werden bei langer Dauer dieses Uebels anämisch, magern ab und werden schwach. Am häufigsten ist dies der Fall, wenn constitutionelle Krankheiten zu Grunde liegen, welche schwer oder gar nicht zu beheben sind.

Die Prognose ist in einfachen Fällen günstig; wo constitutionelle Krankheiten vorhanden sind oder supponirt werden, ist die Heilung sehr schwierig und langdauernd.

### Therapie.

Bei der Behandlung des chronischen Scheidenkatarrhs stützen wir uns auf dieselben Grundsätze, welche wir beim chronischen Katarrh des Uterus angegeben haben, weshalb wir uns auf das dort Gesagte beziehen.

Die Behandlung der Vaginalblennorrhöe in Folge des Einwanderns der Madenwürmer in die Scheide haben wir bei der Wurmkrankheit und speciell bei der Besprechung des Madenwurms angeführt.

---

## 9. Vaginismus.

Unter dieser Benennung verstehen wir eine eigenthümliche Nervenaffection der Scheide, welche von *Simpson* Vaginodynie und im Allgemeinen Neuralgie der Vagina genannt wird.

Die Schleimhaut der Vagina ist weder geschwellt, noch hyperämisch, ihre Secretion ist nicht vermehrt, ihr Aussehen nicht verändert.

Der Vaginismus ist entweder ein locales Leiden der Vagina oder er ist mit der Neuralgie des Uterus complicirt. Er entsteht sowohl durch geile Vorstellungen als auch durch Masturbation; häufiger, vorzüglich nicht befriedigter geschlechtlicher Umgang, der Abfluss scharfer, ätzender Secrete aus dem Uterus, schlechte Pessarien, die Anwesenheit von Madenwürmern in der Scheide, scharfer Staub und Schmutz und Lageveränderungen des Uterus sind die häufigsten Ursachen des Vaginismus.

Die Erscheinungen sind theils örtliche, theils allgemeine. Zu den localen Symptomen gehört ein eigenthümliches Jucken oder Kitzeln in der Scheide (*Pruritus vulvae*), welches in verschiedenen Graden vorhanden zu sein pflegt. Im mässigen Grade ist der Kitzel in der Vagina erträglich, den Geschlechtstrieb wenig oder gar nicht aufregend, verursacht ein geringes Gefühl von Wärme in der Scheide und den unwiderstehlichen Drang zum Kratzen oder Reiben an den juckenden Stellen der Vulva oder der Vagina, wodurch gewöhnlich deren Schleimhaut sich röthet und die Temperatur erhöht wird. Mit der Zunahme der Wärme in den vom Jucken ergriffenen Theilen werden dieselben grösstentheils auch auffallend trocken, welcher Zustand den Kranken oft sehr lästig wird.

Bei sehr sensiblen und leicht erregbaren Frauen pflegt erst durch das häufige Reiben an der Vulva oder Vagina der Geschlechtstrieb mit Vehemenz zu erwachen; hiebei werden die Augen glän-



zend, die Wangen geröthet, der Kopf heiss. Bei fortgesetztem Reiben entsteht sodann ein Wollustgefühl, welches sich so lange steigert, bis ein Samenbläschen sich ablöst, worauf grösstentheils eine grosse Abspannung, Blässe des Gesichtes und ein gewisser Grad von Morosität erfolgt.

Bei aufmerksamer Beobachtung kann man oft während des Krankenbesuches derartige Veränderungen im Aussehen und in der Laune wahrnehmen, welche für den Arzt wichtige Fingerzeige abgeben, insbesondere wenn man es mit Kranken zu thun hat, welche immer die Unschuldigen oder Frommen spielen wollen, und jede Betheiligung des Geschlechtstriebes hartnäckig in Abrede stellen. Auch bei Mädchen sind die angeführten Erscheinungen der Erregung und Abspannung fest im Auge zu halten, weil meistens die Frage wegen der Betheiligung des Nisus sexualis unstatthaft ist.

Bei höheren Graden des Kitzels oder Juckens in der Vagina wird häufig der Geschlechtstrieb in einem hohen Grade mit aufgeregt; die Kranken werden hiebei mehr oder weniger geil, sehnen sich nach geschlechtlicher Befriedigung; können sie diese nicht haben, so verfallen sie häufig in das Laster der Masturbation. Wir haben erst unlängst einen derartigen Fall zu beobachten Gelegenheit gehabt, wo eine, bereits in den 50er Jahren sich befindende, von ihrem Manne getrennt lebende und von deprimirenden Gemüthsaffecten anhaltend gequälte Dame einen so unwiderstehlichen Reiz in der Vagina empfand, dass sie unwillkürlich zur Onanie getrieben wurde. Bei der Untersuchung fanden wir eine Dislocation (Retroversion) des Uterus, welche den anhaltenden Kitzel in der Scheide verursachte. Schwächliche, meist sterile und sehr reizbare Frauen pflegen während des Kitzels in der Scheide zu dechargiren, ohne dass sie eine Reibung vornehmen, wodurch sie sehr blass und schwach werden. Andere werden nymphomantisch, oft sogar unverschämt, die Männer zum Coitus herausfordernd etc. Bei anderen stellen sich zugleich heftige Schmerzen im Uterus, Hitze in der Vagina, vermehrte Schleimabsonderung und ein sehr hoher Grad von Erethismus nervosus oder hysterischer Verstimmung ein, welcher zuweilen bis aufs Sensorium sich fortpflanzt und entweder Irrereden oder Hallucinationen verursacht, welche Symptome die allgemeinen Erscheinungen darstellen.

Zuweilen ist weder ein Kitzel noch eine Aufregung des Geschlechtstriebes vorhanden, sondern die Scheide befindet sich in dem Zustande der Hyperästhesie. Während des Coitus fühlen die Frauen die heftigsten Schmerzen, welche das Wollustgefühl gar nicht eintreten lassen, die Begattung ist für sie eine Qual. Selbst die Untersuchung mit dem Finger verursacht ihnen Schmerzen und man fühlt ganz deutlich, wie sich die Scheide um den untersuchenden Finger krampfhaft zusammenzieht. Solche Frauen bleiben meistens steril.

Bei Manchen pflegen sich die krampfhaften Contractionen auf die Urethra oder auf das Rectum fortzupflanzen, wodurch anhaltender Harn- oder Stuhlbrand entsteht.

Der Vaginismus ist eine langwierige, oft Jahre dauernde, oft sehr schwer zu behebende Krankheit. Am hartnäckigsten sind jene Fälle, welche von Dislocationen des Uterus abhängen.

### Therapie.

Die Behandlung ist eine causale und symptomatische. Bei der Würdigung der einzelnen Symptome sehen wir vor Allem darauf, ob mit dem Kitzel oder Jucken in der Scheide auch der Geschlechtstrieb krankhaft erhöht ist oder nicht.

Die Inspection und manuelle Untersuchung sind in jedem Falle unerlässlich, wenn man über die wahre Ursache der Vaginodynie Aufschluss erhalten will.

Das einfache Jucken in der Vagina ohne gleichzeitige Aufregung des Geschlechtstriebes beheben wir bald mit Sulphur 6.-30., bald mit Graphit. 6.

Das erstere Mittel verabreichen wir im Anfang zu 2, später zu 1 Gabe täglich, wenn das Jucken mehr brennender Natur ist, das letztere, wenn nebst dem Jucken das Gefühl von Beissen in der Scheide vorherrschend ist.

Bei einer alten Jungfrau, welche nahe an 60 Jahre zählte, hatten wir unlängst ein Jucken in der Scheide zu behandeln, welches mit einem sehr lästigen Trockenheitsgefühl verbunden war. Die Kranke schilderte ihre Empfindung in der Scheide, „als wenn dieselbe von Stroh wäre“. Ohne eine krankhafte Veränderung in der Vagina zu finden, machte uns die auffallende Trockenheit der Scheide stutzig, denn die Schleimhaut fühlte sich pergamentartig an und verursachte beim Befühlen ein knisterndes Geräusch, welches zur Bezeichnung „wie von Stroh“ Veranlassung gab. Wir empfahlen das fleissige Beölen der Vagina mittels eines feinen und frischen Mandelöles, welches mit dem beölten Finger in die Vagina eingeführt wurde. Der Erfolg war, ohne dass gleichzeitig ein inneres Mittel angewendet wurde, ein vollkommen genügender.

Reichen wir mit der Anwendung des Oeles nicht aus, so verabreichen wir Natr. mur. 6.-30., wenn die Scheide zugleich kühl und blass ist.

Ist jedoch mit der Trockenheit Röthe und Hitze verbunden, so ist Bellad. 3.-6., zu 2 Gaben täglich, angezeigt.

Ist mit dem Kitzel oder Jucken in der Scheide zugleich der Geschlechtstrieb krankhaft erhöht, spiegelt dem Kranken die Phantasie erotische Bilder vor, tritt hiebei Geilheit und die Sehnsucht nach Befriedigung oder der Hang zur Masturbation ein, so müssen wir mit dem Jucken zugleich den Nisus sexualis excedens in seine

natürlichen Schranken zurückzubringen suchen. Eins der wichtigsten Mittel ist in dieser Beziehung *Nux vomica* 3.-6., besonders wenn zugleich ein bedeutender Grad von *Erethismus nervosus*, schmerzhaftige Mitaffection des Uterus, *Meteorismus* und träger Stuhlgang vorhanden sind.

Auch *Cannabis indica* 3. können wir in dieser Richtung als ein sehr verlässliches Mittel anempfehlen. Bei der oben erwähnten 50jährigen Dame waren wir so glücklich, binnen 14 Tagen mit diesem Mittel den Geschlechtstrieb derart zu reguliren, dass dieselbe ihre Reise fortzusetzen im Stande war. Nach circa 6 Wochen erhielten wir ein Schreiben, worin sie um die weitere Zusendung dieses Mittels bat, da es ihr ausgezeichnete Dienste leiste, und sie dasselbe gerne vorrätig hätte.

Wenn die Urethra an der Reizung participirt und hiedurch häufiger Harndrang oder Brennen beim Harnlassen entsteht, auch wenn die Vaginalschleimhaut heiss und trocken ist, ist dieses Mittel angezeigt.

*Calc. carb.* 6. ist vorzüglich dann anwendbar, wo mit dem Jucken in der Vagina zugleich Geilheit entsteht, während welcher die Frauen in Folge ihrer allzugrossen Reizbarkeit dechargiren und sodann matt und blass werden.

Beim Hang zum Onanismus hat es uns viel weniger geleistet als *Nux vomica*.

*Zinc. metallic.* 6. ist ein wichtiges Mittel, wenn das geile, zur Masturbation reizende Jucken während des Monatsflusses entsteht. Ist das Jucken blos auf die Schamlippen und den Introitus vaginae beschränkt, so leistet *Merc. solub.* 3. sehr gute Dienste.

In jenen Fällen, wo der Geschlechtstrieb ausartet und bis zur Unverschämtheit oder Nymphomanie sich steigert, können *Baryt. carb.* 6. oder *Nux vom.* 3.-6. oder *Ignatia* 3.-6. oder *Platin.* 6. oder *Zinc. met.* 6. sich sehr nützlich erweisen.

Ist das Jucken in der Vagina bedingt durch Ansammlung von Staub oder Schmutz in derselben, so nützen, wie überhaupt in allen Fällen des krankhaften Scheidenkitzels, laue Sitz- oder auch Vollbäder, welche die Wirkung der innerlich gereichten Mittel kräftig unterstützen.

Schlechte Pessarien müssen abgelegt und mit besseren vertauscht werden.

Ist das Jucken in der Scheide bedingt durch eine vorhandene Blennorrhöe des Uterus, so ist diese zu behandeln, worüber wir im betreffenden Capitel das Nöthige mitgetheilt haben.

Das Jucken in der Scheide in Folge von Madenwürmern erfordert die anthelmintische Behandlung. (Siehe Artik. Madenwürmer.)

Bei Schmerzhaftigkeit der Scheide während des Coitus haben wir von *Ferr. acet.* 3.-6. gute Erfolge gesehen.

Ist nebst der Schmerzhaftigkeit der Vagina auch Mangel des Wollustgefühls vorhanden, so ziehen wir den Gebrauch von Ferr. muriatic. 3.-6. vor.

Gesellt sich zu diesen Erscheinungen eine entschiedene Aversion gegen den Beischlaf, so wenden wir Phosphorus 3.-6., zu 2 Gaben täglich, an.

## 10. Entzündung der Brüste. Mastitis.

Nach dem Sitze der Entzündung unterscheidet man jene der Brustwarzen (Mastitis areolaris), des subcutanen (Mastitis subcutanea) oder des submammären Zellgewebes (Mastitis submammalis) oder der Brustdrüse selbst (Mastitis glandulosa).

Die Entzündung der Brustwarze ist in den meisten Fällen eine Folge von Wundheit der Brustwarze während des Stillens. Sie kömmt meistens in der Umgebung der Warze, am Warzenhofe, vor. Dieser wird schmerzhaft, dunkel- oder bläulichroth, er schwillt an und es bilden sich nach und nach harte, sehr schmerzhaftige Stellen, welche, wenn sie sich nicht in wenigen Tagen zertheilen, umschriebene Abscesse bilden; dieselben haben gewöhnlich die Form und Grösse der Furunkeln und gehen nach und nach in Eiterung über.

Zuweilen wird auch die Warze selbst von der Entzündung ergriffen; diese wird steinhart, schwillt an oder sie verschmilzt bei höheren Graden der Zellgewebsentzündung mit dem Warzenhofe zu einem erhabenen, äusserst schmerzhaften Klumpen, welcher tief in das Unterhautbindegewebe, oder in die Brustdrüse sich einsenkt und einen tiefgreifenden Abscess veranlasst.

Die Entzündung des subcutanen Zellgewebes entsteht entweder von Aussen nach Innen in Form einer diffusen Phlegmone, indem sich an einer Stelle der Brusthaut eine rothlaufartige Entzündung bildet, welche nach Innen sich fortpflanzt und nach und nach an Umfang, Härte und Schmerzhaftigkeit zunimmt, oder es beginnt die Entzündung an einer Stelle der Brustdrüse und verbreitet sich von da auf das subcutane Zellgewebe nach Aussen. Im ersteren Falle bildet sich eine schmerzhaftige Stelle an der äusseren Brust, welche mehr oder weniger roth, hart, heiss, glänzend und schmerzhaft und nicht umschrieben ist. Im letzteren Falle wird der Schmerz an einer Stelle der Drüse empfunden, welcher sich nach und nach auf das Unterhautzellgewebe ausbreitet; es bilden sich eine oder mehrere begrenzte und umschriebene Tumoren von grösserem oder geringerem Umfange, welche im Anfange unter der Haut verschiebbar sind, später jedoch mit derselben in eine compacte Masse zusam-

menschmelzen; diese ist gewöhnlich sehr hart, blass, mehr oder weniger schmerzhaft, circumscripirt und erreicht nicht selten die Grösse eines Hühner- oder Gänseeies oder einer Faust. In beiden Fällen tritt entweder nach 6-8 Tagen Zertheilung ein, oder es bilden sich Abscesse, welche sodann nach Aussen perforiren. Hat die Entzündung einen grossen Spielraum, so fiebern die Kranken; stellen sich Schüttelfröste ein, so deuten sie gewöhnlich den Ausgang in Eiterung an. Eine brandige Zerstörung des entzündeten Unterhautbindegewebes wird äusserst selten beobachtet. Bei beiden Formen der subcutanen Entzündung nimmt die Brustwarze und ihr Hof an derselben gar keinen oder einen nur sehr geringen Antheil.

Bei der diffusen Form fängt die Abscessbildung meistens an jenem Punkte an, von welchem die Entzündung ausging; das verhärtete Zellgewebe wird nach und nach weicher und fluctuirend. Nicht so leicht ist die Diagnose der Abscessbildung, wenn die Eiterung bei tief greifenden erysipelatösen oder circumscripirtten Entzündungen in der Tiefe der Brustdrüse beginnt. In solchen Fällen dauert es oft viele Tage, bis der Abscess von Aussen wahrnehmbar wird.

Die Entzündung des unter der Brustdrüse befindlichen Zellgewebes entsteht bald primär, und zwar zumeist nach traumatischen Einwirkungen, wie z. B. Stoss, Schlag, Quetschung, oder nach Erkältungen oder nach Schrecken, bald secundär in Folge von Erkrankungen der Brustwandungen, wie z. B. bei Caries oder Nekrose der Rippen oder in Folge von Krankheiten der inneren Brustorgane, wie z. B. bei pleuritischen Exsudaten, bei Cavernen oder Lungenabscessen, wenn dieselben die vordere Brustwand perforiren wollen.

Im Beginne der Entzündung ist weder das Unterhautzellgewebe noch die Drüse afficirt, sondern der Schmerz sitzt tief unter der Brustdrüse und wird durch den Versuch, die Brust auf dem Brustmuskel hin und her zu schieben, bedeutend vermehrt, welche Erscheinungen für die Diagnose sehr wichtig sind. Zugleich nimmt die Brust immer mehr an Umfang zu, sie erreicht oft schon in 2-3 Tagen das Doppelte ihrer normalen Grösse, ihre Oberfläche erscheint gespannt und zuweilen von starken Venen durchzogen.

Erreicht die Entzündung einen hohen Grad, so wird die Haut heiss und schwach rosenroth, die Brust wird gleichsam von rückwärts nach vorn gedrängt, in der Tiefe der Brust sitzt die grösste Härte und Schmerzhaftigkeit, während die Oberfläche weniger afficirt ist; endlich entwickelt sich eine ödematöse Anschwellung des submamären Zellgewebes, welche die Brust ringförmig umgibt, auch das Unterhautzellgewebe wird ödematös infiltrirt und es treten nach und nach unter Schüttelfrösten Zeichen der beginnenden Abscessbildung ein. Eine deutliche Fluctuation wird nicht eher wahrgenommen, als bis ein grosser Theil des eitrigen oder jau-

chigen Abscessinhaltes durch die Hautdecken nach Aussen gedrungen ist, und dieselben perforiren will. Häufig ist nur ein grosser Abscess vorhanden; zuweilen entstehen mehrere kleinere Eiterdepots, welche miteinander communiciren.

Die Entzündung der Brustdrüse kömmt am häufigsten während der Stillungsperiode vor. Ihre nächste Ursache ist Milchretention in den capillären Milchcanälchen, welche in Folge der Ueberfüllung sich enorm ausdehnen müssen und daher sich entzünden, weshalb man das häufigste Vorkommen derselben bei Frauen findet, welche nach dem Puerperium nicht stillen können oder wollen oder gerade abgestillt haben. Auch bei Excoriationen und Geschwüren der Brustwarzen in Folge des Stillens pflegen Drüsenentzündungen vorzukommen. Ausser der Stillungsperiode kommen sie äusserst selten zur Beobachtung, obwohl in der medicinischen Literatur Fälle verzeichnet sind, wo sogar Jungfrauen, freilich meistens in Folge von traumatischen oder constitutionellen Ursachen, von Entzündung der Brustdrüse befallen wurden.

Bei der Mastitis glandulosa sind vorherrschend entweder die Milchgänge oder das Parenchym der Brustdrüse afficirt.

Die Entzündung der Milchgänge kömmt im Beginne als Milchretention, Milchanschoppung zur Beobachtung. Die in den Milchgängen zurückgehaltene Flüssigkeit erweitert dieselben und zwingt sie zu einer bedeutenden, ihre Spannkraft übersteigenden Ausdehnung, wodurch die Brüste an Volumen zunehmen, und zugleich härter und empfindlich werden. Unter den Erscheinungen einer mehr oder minder sich entwickelnden allgemeinen Reaction werden die Brüste nach und nach grösser, voller und härter; beim Befühlen der gegen Druck sehr empfindlichen, meist heissen und blassen, zuweilen leicht gerötheten Brüste findet man entweder harte strangförmige oder knotige Geschwülste in denselben. Die Schmerzen und Anschwellung der Brüste sind zuweilen ziemlich intensiv, die Kranken haben die Empfindung, als wenn ihre Brüste mit 1000 Nadeln durchgestochen würden; sie fühlen oft heftige Kopf-, Brust- und Rückenschmerzen, zuweilen schwellen die Achseldrüsen an und werden schmerzhaft; je grösser die Spannung in den Brüsten, desto empfindlicher werden dieselben gegen Druck, desto intensiver werden die stechenden Schmerzen und desto mehr steigern sich die Erscheinungen der allgemeinen Reaction, welche nicht selten mit Appetitmangel und Schlaflosigkeit vergesellschaftet sind; zugleich ist die Milchsecretion vermindert. Zu reichliche Milchabsonderung, zu lange andauernde Milchretention wie z. B. bei schwächlichen oder kränklichen Kindern, der Act des Abstillens oder auch des Nichtstillens, zu kühles Verhalten der Wöchnerinnen beim Stillen, selbst Schrecken und Aerger während des Stillens sind die häufigsten Ursachen der Milchanschoppung.

Bei fortbestehender Einwirkung der ursächlichen Momente kann die Entzündung der Milchgänge in die complete Entzündung der Brustdrüse übergehen. In der Mehrzahl der Fälle vermindert sich nach 2-3-5 Tagen die entzündliche Spannung und Schmerzhaftigkeit in den Brüsten, diese werden weicher und kleiner und die Stränge oder Tumoren verlieren sich entweder rasch oder es bestehen manchmal längere Zeit einige Knoten fort, welche nicht selten für krebsartig gehalten werden.

Die Entzündung des Parenchyms der Brustdrüse entwickelt sich entweder aus der vorhergehenden Affection der Milchgänge oder sie tritt gleich selbstständig auf. Im letzteren Falle werden einzelne Drüsenläppchen schmerzhaft, schwellen an und werden hart; im Anfange sind die sich bildenden Knoten unter der Haut verschiebbar, die Haut selbst ist blass und erleidet noch keine Veränderung. Steigert sich die Entzündung, so wird die über dem Knoten gelegene Haut roth und härtlich, die Schmerzen, Geschwulst und Härte nehmen zu, es entwickelt sich ein mehr oder weniger fieberhafter Zustand, welcher bei eintretender Eiterung gewöhnlich von Schüttelfrösten begleitet ist. Die Drüsengeschwulst ist umschrieben, die Brust mehr oder weniger vergrößert und schmerzhaft, die Milchabsonderung unterdrückt.

Je mehr Drüsenläppchen von der Entzündung ergriffen sind, desto intensiver sind die Erscheinungen. Der Ausgang in Zertheilung erfolgt selten; in den meisten Fällen tritt Eiterung ein. Es bildet sich nämlich binnen 2-3 Wochen in der Drüse ein Abscess, welcher nach Aussen perforirt. Hat die Entzündung in der Tiefe der Drüse ihren Sitz, so dauert es gewöhnlich viel länger, bis der Abscess das harte Unterhautzellgewebe erweicht und nach Aussen zum Vorschein kömmt. Je mehr Läppchen der Drüse entzündet sind, desto zahlreicher sind die Abscesse, welche nicht mit einander communiciren; darum geschieht es nicht selten, dass ein Abscess entsteht, nachdem der andere entleert oder geheilt ist, und dass die Bildung der Eitergänge eine längere Zeit, zuweilen durch mehrere Monate, fortbesteht.

Der Ausgang in Verhärtung gehört nicht zu den Seltenheiten: indem sich das zwischen den Drüsenläppchen befindliche Infiltrat eindickt, oder sich in Bindegewebe verwandelt, entstehen die sogenannten Milchknoten oder wirkliche Cysten, welche oft lange unverändert bleiben und für verdächtige Tumoren gehalten werden.

Die parenchymatöse Entzündung der Brustdrüse kömmt meistens nach dem Puerperium, oder während des Stillens vor. *Velpéau* hat sie auch bei Schwangeren beobachtet; ihr Verlauf ist bald ein sehr acuter, bald ein sehr langsamer. Im letzteren Falle, besonders wenn zahlreiche Abscesse sich bilden, kann er sich Monate lang fortspinnen.

### Therapie.

Bei der Behandlung der Mastitis müssen wir ihren Sitz, ihre Ursachen, das Stadium, in welchem sie sich befindet, und die begleitenden Erscheinungen berücksichtigen.

Die Entzündung der Brustwarze oder ihres Hofes entsteht meistens in Folge von vorausgehenden Excoriationen der Warzen. Es ist daher prophylaktisch nothwendig, dafür zu sorgen, dass die Brustwarzen nicht wund werden.

Die Excoriation der Brustwarzen kömmt am häufigsten in den ersten Wochen nach dem Puerperium vor. Sie entsteht entweder bei tiefliegenden oder zu kleinen Warzen, wobei die Kinder die Brust nicht gehörig fassen können, sie daher, damit sie ihnen nicht entschlüpft, mit dem Kiefer gewaltsam festhalten, oder wenn bei normaler Warze die sie umkleidende Epidermis zu fein und zart ist.

Tiefliegende oder nach Innen umgestülpte Warzen müssen prophylaktisch schon während der Schwangerschaft hervorgezogen und in der Lage nach Aussen erhalten werden. Sie werden mit den Fingern, wo dies nicht angeht, mit Sauggläsern oder mit Milchpumpen hervorgezogen, und mittels elastischer Ringe oder mittels Kautschukhütchen in der Lage nach Aussen erhalten. Diese Procedur muss erneuert werden, sobald die Warzen sich wieder zurückziehen.

Ist die Epidermis der Brustwarzen sehr zart, so kann man prophylaktisch das Wundwerden verhüten, wenn man in den letzten Monaten der Schwangerschaft mit verdünntem Kornbranntwein oder mit einer schwachen Tanninlösung (1 Gr. auf 2 Dr. Wasser) befeuchtete Leinwandläppchen auf die Warzen und ihren Hof legt und mit Kautschukhütchen bedeckt.

Stellen sich dennoch Excoriationen an den Brustwarzen ein, so Sorge man dafür, dass die Mütter seltener stillen, sie haben sodann mehr Zeit, für die Heilung das Nothwendige zu veranlassen, und werden zugleich mehr geschont.

Bei grosser Schmerzhaftigkeit der wunden Brustwarzen haben uns Umschläge von einer Nux vomica- oder Arnicasolution in der Mehrzahl der Fälle gute Dienste geleistet. Mit innerlich gereichten Mitteln, wie Calc., Graphit., Sulphur, Sepia, Lycopod. etc. haben wir nie ein glückliches Resultat erreicht. Mit einer schwachen Lösung von Argent. nitric. (1 Gr. auf 1 Unze Aq. dest.), unmittelbar nach dem Stillen auf die wunden Brustwarzen in Form eines Umschlages angewendet, beschwichtigen wir gegenwärtig die Schmerzen sehr schnell und bringen die Excoriationen sehr rasch zur Heilung.

Haben sich bereits tiefe, eiternde Geschwüre gebildet, so ist es rathsam, das Kind abzusetzen. Durch Schonung, Ruhe, fleissige



Reinigung der Geschwüre, durch das Belegen derselben mit weissem Cerat (bestehend aus gleichen Theilen weissem Wachs und Fett oder Oel) und den gleichzeitigen innerlichen Gebrauch von Hep. sulph. calc. 3., oder von Calc. 6. oder Sulph. 6. kömmt gewöhnlich bald eine vollkommene Heilung zu Stande.

Kömmet es trotz dieser Prophylaxis oder auch ohne dieselbe zur Entzündung des Warzenhofes und sind die Schmerzen sehr heftig, so verabreichen wir Bellad. 3. in Solution und in stündlicher Gabe.

Sind die Schmerzen weniger intensiv und die Geschwulst gegen Druck wenig empfindlich, so wenden wir Merc. solub. 3., in 2-3stündlichen Gaben, an. Häufig ist es uns gelungen, mit diesen Mitteln die Zertheilung zu bewerkstelligen.

Wölbt sich die Geschwulst immer mehr nach Aussen hervor, ist sie zugleich sehr hart und in der Tiefe schmerzend, so versuchen wir die Zertheilung mittels Phosphor. 3., in 2stündlichen Gaben gereicht. Auch Hep. sulph. calc. 3. kann in einem solchen Falle gute Dienste leisten.

Stellen sich klopfende Schmerzen in der Geschwulst oder Frostschaup, Gänsehaut oder Frösteln ein, so deuten diese Erscheinungen auf die beginnende Abscessbildung, welche wir sodann durch warme feuchte Umschläge, auf die Brustwarze applicirt, zu beschleunigen suchen.

Sobald die Oberfläche des Abscesses gehörig weich und fluctuirend ist, so ist es am zweckmässigsten, die Incision mit der Lancette vorzunehmen, und nach der Entleerung des Abscesses ein schmales Leinwandstreifen in die Oeffnung einzulegen, damit dieselbe sich nicht schliesse. So lange die Peripherie des Abscesses sehr hart ist, setzen wir die warmen, feuchten Kataplasmen fort; ist sie weicher geworden, so setzen wir mit denselben aus, weil sich sodann in Folge des Erweichungsprocesses sehr leicht wieder frische Abscesse bilden. Auf jeden Fall ist es gut, wenn die Kranken während der Entzündungsperiode die Kinder nicht mehr anlegen und ein sehr restrictes Regime beobachten.

Bei raschem Verlauf der Entzündung und dem schnellen Ausgange in Zertheilung oder in Eiterung geschieht es bei einer guten homöopathischen Behandlung nicht selten, dass die Mütter, wenn die Milchabsonderung noch nicht gänzlich aufgehört hat, die Kinder wieder anlegen und fortstillen können.

Die erysipelatiöse, nicht umschriebene Zellgewebsentzündung erfordert, wenn die Schmerzen sehr heftig sind, die Spannung sehr gross und die Temperatur der Brüste sehr erhöht ist, die Anwendung der Belladonna 3. in Solution und in stündlicher Gabe im Verein mit kalten Umschlägen auf die Brust; zugleich lassen wir die angeschwollene und schwere Mamma mittels eines Leinwandtuches in die Höhe binden und in der Nacht mit einem Fetttappen bedecken. Beobachten hierbei die Kranken eine

strenge, antiphlogistische Diät, gönnen sie sich die nöthige Ruhe, und haben sie mit dem Stillen ausgesetzt, so gelingt es uns in vielen Fällen, auch wenn die Geschwulst die Grösse eines Handtellers erreicht, tief in die Drüse hinein sich erstreckt und heftige Reactionserscheinungen mit vorhanden sind, eine vollkommene Zertheilung zu erzielen. In einem solchen Falle wird die erysipelatoöse Röthe bald blässer, die Brust kühler und weniger empfindlich, die Steinhärte der Geschwulst fängt an zu schwinden, und unter dem Fortgebrauche der Belladonna ist oft binnen 2-3 Wochen von einem Tumor keine Spur mehr vorhanden.

In minder glücklichen Fällen, besonders wenn die Entzündung bald nach dem Puerperium sich einstellt, werden wohl die heftigen Schmerzen und die entzündliche Spannung auf den Gebrauch der Belladonna im bedeutenden Grade gebessert, aber es stellen sich dennoch alsbald Frostschauer oder klopfende Schmerzen in der Geschwulst ein. Unter diesen die Suppuration ankündigenden Erscheinungen nützt Belladonna nichts mehr, sondern wir gehen sofort zu Merc. solub. 3., in 2-3stündlichen Gaben, über. Dieses Mittel beschleunigt die Schmelzung des Exsudats und unter der gleichzeitigen Anwendung feuchter, warmer Kataplasmen kömmt es gewöhnlich schon in wenigen Tagen zur Bildung eines oberflächlichen Abscesses, welchen wir, sobald er weich genug und fluctuirend ist, mit der Lancette eröffnen und die Eiterung durch Einlegen schmaler Leinwandstreifen in die Wunde und fortgesetztes Kataplasmiren so lange unterhalten, bis das den Abscess umgebende, harte Zellgewebe weicher geworden ist und der Eiterherd wenig oder gar nichts mehr absondert.

Sind die Schmerzen gleich von Vornherein wenig intensiv, ist die Brust nicht heiss und auch nicht lebhaft roth, so verabreichen wir gleich am Anfang der Entzündung Merc. solub. 3., oder Hep. sulph. calc. 3. in 2-3stündlichen Gaben. Gelingt die Zertheilung nicht in den ersten 8 Tagen, und sitzt die Entzündung in der Tiefe der Brustdrüse, so kann man noch mit Phosph. 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben einen Zertheilungsversuch vornehmen. Gelingt auch dieser nicht, so bleibt nichts Anderes übrig, als mittels Kataplasmen die Eiterbildung, welche in solchen Fällen selten durch besondere Erscheinungen sich ankündigt, zu befördern und die weitere Behandlung so wie oben fortzusetzen.

Die circumscripte Zellgewebs- und Drüsenentzündung behandeln wir genau nach denselben Grundsätzen; es gelingt jedoch, wegen der Theilnahme des Drüsenparenchyms, nur äusserst selten eine totale Zertheilung zu erzielen. In der Mehrzahl der Fälle stellt sich der Ausgang in Abscessbildung ein, wobei wir wie oben verfahren. Zeigt es sich, dass mehrere Drüsenläppchen an der Entzündung theilnehmen, und dass ein neuer Abscess sich bildet, während der frühere zur Heilung gelangt, so verabreichen wir sofort Hep. sulph. calc. 3. oder Silicea 6., mit

welchen Mitteln es uns nicht selten gelingt, die Schmelzung und Resorption des Exsudats ohne weitere Abscessbildung einzuleiten. Zugleich aber muss mit der Fortsetzung der warmen Kataplasmen aufgehört und die kranke Brust lieber mit Oellappen oder mit Spermacetpflaster belegt werden.

Bei der Entzündung des submammären Zellgewebes müssen wir genau auf die veranlassenden Ursachen, auf den Sitz der Entzündungssymptome und auf die begleitenden Beschwerden unser Augenmerk richten.

Hat factisch eine Erkältung oder eine traumatische Einwirkung stattgefunden, schwillt dabei die Mamma immer mehr an und wird ein Schmerz in der Tiefe der Brustdrüse mit oder ohne Reactionerscheinungen empfunden, so wenden wir ungesäumt Aconit. 3. in Solution und in stündlicher Gabe an, weil wir mit diesem Mittel die sich bildende locale Hyperämie am schnellsten beschwichtigen und bei Erkältungen am leichtesten eine allgemeine Transpiration zu erzielen im Stande sind, worauf gewöhnlich die Entzündung viel milder verläuft und zuweilen sogar in Zertheilung übergeht.

Sitzt der Entzündungsschmerz in der Tiefe der Brustdrüse, ist dieselbe gegen Druck sehr empfindlich und sind sichtbare allgemeine Reactionerscheinungen vorhanden, so wenden wir Belladonna 3. in Solution und in stündlichen Gaben an.

Sitzt der Schmerz tief in der Brustdrüse ohne gleichzeitige bedeutende Empfindlichkeit derselben gegen Druck, ist auch das submammäre Zellgewebe hart und empfindlich, so verabreichen wir, gleichviel ob die allgemeinen Fiebersymptome deutlich ausgesprochen sind oder nicht, Phosphor. 3. in Solut. und in stündlichen Gaben.

Nach traumatischen Ursachen kann auch in einem solchen Falle Arnica 3. in Solution und in stündlichen Gaben innerlich und auch äusserlich als Umschlag (Arn. 1 Drachme ad aq. font. libram) angewendet werden.

Auf Conium oder Merc. solub. haben wir in solchen Fällen keine Besserung eintreten gesehen.

Mit diesen Mitteln kann man in Fällen, welche von Erkältung oder traumatischen Ursachen herrühren, Zertheilung erzielen. Ist jedoch die Entzündung durch Rippencaries, durch Empyem oder durch Lungenabscesse bedingt, so kann dieselbe durch innere Mittel, wie z. B. durch Silicea 6., durch Hepar sulphuris calcarea 3.-6. oder durch Phosphor. 3.-6. gemildert, aber der Ausgang in Suppuration nicht aufgehalten werden.

Es ist oft sehr schwer, bei der submammären Zellgewebsentzündung den Sitz des Abscesses aufzufinden; wenn sich auch Frostschauer oder klopfende Schmerzen einstellen und die Brust sehr vergrössert, heiss und geröthet erscheint, so kann man dennoch selten mittels der Palpation allein die Fluctuation wahrneh-

men. Sehr geübte und erfahrene Chirurgen richten ihr grösstes Augenmerk auf die ringförmige Anschwellung des submammären Zellgewebes. Sie drücken die nach vorn emporgehobene Mamma gegen die Brustwand, und untersuchen die ringförmige Infiltration, ob sich nicht nachgiebige, oder fluctuirende, oder weichere Stellen auffinden lassen.

Die genaueste und sorgfältigste Untersuchung bleibt oft ohne Erfolg und es muss die Eiterbildung aus dem Verlaufe der Krankheit constatirt werden. Denn wenn nach mehrtägiger Dauer der Entzündung sowohl der Schmerz als auch die Röthe der Haut und die allgemeinen Reactionerscheinungen nachgelassen haben, ohne dass die Mamma zugleich kleiner wird; wenn hiebei die Frostschauder und die Appetitlosigkeit fortdauern und auch das Aussehen der Kranken sich nicht bessert, so kann man mit Gewissheit auf einen stattfindenden Eiterherd schliessen. In solchen Fällen lässt man die Brust anhaltend kataplasmiren, bis an irgend einer Stelle Erweichung oder deutliche Fluctuation sich zeigt. Die Eröffnung des Abscesses und die Heilung der bis in die Tiefe der Brustdrüse dringenden Eiterhöhle oder mehrerer sich bildender Fistelgänge gehört in das Gebiet der Chirurgie.

Auf jeden Fall ist die Eröffnung des Abscesses vorzunehmen, sobald man eine erweichte oder fluctuirende Stelle aufgefunden hat, weil sonst durch Eitersenkung sehr leicht Fistelgänge oder Rippencaries entstehen können.

Die Entzündung der Milchgänge oder die Milchanschoppung erfordert nach vorausgegangener Erkältung oder traumatischer oder psychischer Einwirkung die Anwendung von Aconit. 3. oder Bellad. 3. in Verbindung mit gleichzeitigem Warmhalten, Hinaufbinden und Einölen der Brüste.

Die Anschoppung der Brüste während des Stillens, bei Nichtstillenden oder nach dem Abstillen beheben wir jedesmal schnell und sicher mittels Pulsatilla 3. oder Bryonia 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben, ohne ein Abführmittel zu verabreichen. Es ist ein irriger Wahn der Aerzte und Hebammen, wenn sie glauben, dass die in den Brüsten stockende Milch mit Abführmitteln abgeleitet werden müsse. Eine Unzahl von Fällen führte uns zur Ueberzeugung, dass nach behobener entzündlicher Spannung in den Brüsten und bei gleichzeitiger restricter Diät die Milchsecretion aufhört, ohne irgend ein anderes Organ zu afficiren, ohne dass Milchknotten zurückbleiben. Viel Erleichterung bringt auch in diesen Fällen das Warmhalten, Einölen und Hinaufbinden der Brüste.

Die Entzündung des Drüsenparenchyms erfordert dieselbe Behandlung, wie wir sie bei der umschriebenen Zellgewebsentzündung angegeben haben. Immer bleibt, wenn keine Zertheilung möglich und die Abscessbildung eingetreten ist, die sobaldige Eröffnung der Abscesse dringend angezeigt, weil sich sonst

Eitersenkungen oder Fistelgänge bilden, durch welche die Krankheit sodann sehr in die Länge gezogen wird.

Bilden sich nacheinander mehrere Abscesse, so deuten diese darauf hin, dass ganze Gruppen von Drüsenläppchen an der Entzündung theilnehmen, in welchem Falle wir zur inneren Anwendung von Hep. sulph. calc. 3.-6. oder Silic. 6. schreiten, um so wie bei der circumscribten Zellgewebsentzündung die Schmelzung und Resorption des Exsudats ohne weitere Abscessbildung einzuleiten, welcher glückliche Erfolg in der Mehrzahl der Fälle eintritt.

Bleiben Milchknoten oder wirkliche Indurationen der Drüsen zurück, so behandeln wir dieselben nach jenen Grundsätzen, welche wir beim Brustkrebs auseinandersetzen werden. (Siehe dort.)

## 11. Mastodynie.

Schmerzhafte Empfindungen in den Brüsten, welche weder mit der Schwangerschaft noch mit dem Stillen und Abstillen im ursächlichen Zusammenhange stehen, sondern am häufigsten als Entwicklungssymptome zur Zeit der Pubertät oder als neuralgische Anfälle bei Mädchen und Frauen beobachtet werden, sind nicht selten der Gegenstand einer ärztlichen Berathung, weshalb wir diese Krankheitsform einer Besprechung unterziehen.

Zur Zeit der eintretenden Geschlechtsreife, bald einige Zeit vor, bald während, bald nach dem Eintritte der Menstruation fühlen manche Mädchen bald stechende, bald ziehende, bald klopfende Schmerzen, oder sie haben die Empfindung des Kriebelns oder Prickelns in den sich entwickelnden Brüsten, welche turgescirend und gespannt erscheinen und gegen Berührung meistens sehr empfindlich sind. Sind die Mädchen bereits menstruiert, so treten die schmerzhaften Empfindungen meistens vor oder während der Regel in den Vordergrund. Ist die Menstruation noch nicht eingetreten, so dauern die Schmerzen häufig fort, bis die Entwicklung vollkommen beendet ist.

Eine Veränderung in der Textur der Brüste kömmt in solchen Fällen niemals vor.

Zuweilen sind die Brüste überempfindlich, so dass die leiseste Berührung oder Betastung, selbst das Anstreifen der Leibwäsche, der Chemisettes, Bruststreifen etc., oder der Druck des Mieders, der Jäckchen etc. die heftigsten Schmerzen hervorrufen.

Manchmal ist die ganze Brust, grösstentheils jedoch nur die Gegend der Brustwarzen überempfindlich.

Je nach der schnelleren oder langsameren Entwicklung der Mädchen dauert dieser Zustand kürzer oder länger. Es sind uns Fälle bekannt, wo die Hyperaesthesia der Brüste bis zur Verheirathung fort dauerte oder auch auf andere Körpertheile, besonders auf die Magengegend, auf die Gegend des Uterus und der äusseren Genitalien sich erstreckte.

Nicht mit der Pubertät, sondern meistens mit mechanischen, traumatischen oder constitutionellen Ursachen zusammenhängend sind jene Schmerzen in den Brüsten, welche vollkommen reife Mädchen oder Frauen periodisch befallen, in der Brustdrüse oder in den Warzen ihren Sitz haben, in Anfällen auftreten, stechend, reisend, ziehend oder bohrend sind, am häufigsten zur Zeit der Menstruation, so wie durch äusseren Druck sich verschlimmern und bei längerer Dauer kleine, haselnussgrosse, rundliche und glatte Knoten in der Brustdrüse zur Folge haben.

Derartige Schmerzanfälle entstehen selten spontan, sondern sie sind meistens bedingt durch anhaltenden Druck in Folge fest anliegender Kleidungsstücke, der Mieder, der in denselben eingnähten Fischbeine, oder sie werden durch Kneipen, Stoss, Quetschung, Zerrung etc. hervorgerufen. Zuweilen sind derartige Schmerzen durch Chlorose, Tuberculose, Krebs oder constitutionelle Syphilis bedingt.

Ihre Dauer hängt von der fortbestehenden Einwirkung der Ursachen ab.

### Therapie.

Die schmerzhaften Empfindungen in den Brüsten, welche mit der Evolution im ursächlichen Zusammenhange stehen, sind meistens congestiver Natur und erfordern grösstentheils solche Mittel, welche den Turgor und die Spannung in den Brüsten zu mildern oder zu beheben im Stande sind.

Bei Mädchen, welche noch nicht menstruirt sind, bei welchen jedoch die Brüste rascher als gewöhnlich sich entwickeln, wenden wir Bellad. 3. zu 2-3 Gaben täglich an; der Erfolg ist in vielen Fällen ein günstiger. Bei Hyperaesthesia der Brüste hat uns Atropin. sulph. 3., sowohl innerlich zu 2 Gaben täglich, als auch äusserlich als Umschlag (1 Gran auf 1 Unze Wasser) angewendet, gute Dienste geleistet.

Auch Conium 3. zu 2-3, oder Calc. carb. 6. zu 2 Gaben täglich, sind in solchen Fällen verlässliche Mittel, wenn dieselben eine längere Zeit hindurch oder methodisch angewendet werden.

Wenn bei Mädchen, welche bereits menstruirt sind, die Schmerzen vorzüglich während der Menstruation auftreten und in den Brustwarzen ihren Sitz haben, verabreichen wir Graphit. 6., zu 2 Gaben täglich.

Bei Hyperaesthesia der Brustwarzen haben wir von *Nux vomica* 3.-6., zu 2 Gaben täglich, gute Erfolge gesehen.

Sind die ganzen Brüste schmerzhaft und turgescirt, so wenden wir *Pposphor.* 3., zu 2 Gaben täglich, an.

Die Ueberempfindlichkeit derselben während oder nach der Menstruation beschwichtigen wir am schnellsten und sichersten mittels *Atropin. sulph.* (wie oben).

Man gelangt auch zu einem günstigen therapeutischen Resultate, wenn man nebst dem congestiven Charakter auch die Art der Schmerzen, inwiefern dieselbe genau angegeben wird, berücksichtigt, worüber wir weiter unten das Nöthige mittheilen werden.

Bei der Behandlung der oben beschriebenen Neuralgie der Brüste, welche ausserhalb der Entwicklungsperiode Mädchen oder Frauen zu befallen pflegt, müssen wir vor Allem auf die Entfernung der veranlassenden Ursachen bedacht sein. Jeder mechanische Druck auf die Brüste, inwiefern derselbe durch fest anliegende Kleider, durch Mieder, durch die Mode, durch geiles Bestasten etc. bedingt ist, muss sorgfältig vermieden werden. Werden die Schmerzanfälle durch Anomalien der Constitution unterhalten, so müssen wir diese so viel als möglich zu verbessern suchen.

Bei der Wahl der Mittel müssen wir nebst den ursächlichen Momenten vorzüglich die Art der Schmerzen, ihren Sitz (ob in der Brustdrüse oder in der Brustwarze) und die begleitenden Erscheinungen berücksichtigen.

Bei stechenden Schmerzen in der Brustdrüse, welche durch den Druck fest anliegender Kleidungsstücke bedingt sind, wenden wir *Calc. carb.* 6. zu 2 Gaben täglich an; nimmt der Schmerz die Gegend der Brustwarzen ein, so verabreichen wir *Nux vomica* 3.-6., ebenfalls zu 2 Gaben täglich, besonders wenn die Schmerzen in den Morgenstunden auftreten und mit einem bedeutenden Grade von *Erethismus nervosus* verbunden sind.

Sind die stechenden Schmerzen in den Brustdrüsen durch Quetschung, Stoss, Zerrung etc. entstanden, so fallen in die Wahl *Arnica* 3., oder *Conium* 3., oder *Sepia* 6.; nehmen derartige Schmerzanfälle die Gegend der Brustwarzen ein, so verabreichen wir *Lycopod.* 6. oder *Ignat.* 3.

Reissende Schmerzen in der Brustdrüse erfordern die Anwendung von *Conium* 3. oder *Baryt. carb.* 6., in den Brustwarzen von *Bismuth.* 6. oder *Calc. caust.* 6.

Bei ziehenden Schmerzen in den Brustdrüsen verabreichen wir *Kreosot* 3.-6., in den Brustwarzen *Zinc. met.* 6.

Bohrende Schmerzen in den Brustdrüsen beschwichtigen wir mit *Indigo* 3.-6., während jene in den Brustwarzen mit *Spigel.* 3.-6. zur Heilung gelangen.

Die Empfindung von Prickeln in den Brustwarzen wird mit *Sabina* 3.-6. besser.

Sind die Schmerzanfälle von krankhaften Constitutionsverhältnissen abhängig, was durch eine sehr genaue Aufnahme der anamnestischen Momente eruiert werden kann, so müssen diese bei der Mittelwahl berücksichtigt werden, denn sie gehören zur Causa cur.

So z. B. bringen wir bei Chlorotischen den methodischen Gebrauch des Eisens, bei Tuberculösen jenen des Jod 3.-6., bei Verdacht auf Krebs Conium 3.-6. oder Rana Bufo 6., bei Syphilitischen die passendsten Mercurialpräparate, wie z. B. Merc. bijodat. oder Cinnabar. (3.-6.) etc. zur Anwendung und richten die diätetischen und Lebensverhältnisse den Constitutionsanomalien conform ein. (Vergleiche weiter unten die constitutionellen Krankheiten.) Zugleich müssen in allen Fällen von Mastodynie die Brüste mit weichen Stoffen bedeckt, vor Reibung und Druck sorgfältig geschützt und warm gehalten werden.

Reichen wir mit allen genannten Mitteln nicht aus, so dürfte die subcutane Injection einer schwachen Morphinumlösung angezeigt und heilbringend sein.

## 12. Brustkrebs. Scirrhus s. carcinoma mammae.

Die krebsige Entartung der Brustdrüse kommt entweder als Faserkrebs oder als Medullarsarkom zur Beobachtung.

Der Faserkrebs kommt bald in der Tiefe, bald an der Peripherie der weiblichen Brust zum Vorschein und stellt einen Knoten von rundlicher oder ästiger Form dar, welcher in der Warzengegend eine nabelförmige Vertiefung, in der Tiefe der Brust eine Entartung des umgebenden Zellgewebes und nach und nach eine Verwachsung mit der Hautdecke verursacht.

Er kommt sehr langsam zur Entwicklung, kann bei längerer Dauer zu einer bedeutenden Grösse heranwachsen und geht nach und nach in ein kraterförmiges Geschwür mit aufgeworfenen, wallartigen Rändern über.

Das Medullarsarkom bildet einen oder mehrere Knoten, welche sehr rasch die Umgebung der Brustdrüse degeneriren und zu grossen knolligen Massen heranwachsen, welche zuweilen gestielt erscheinen.

Die krebsige Entartung befällt entweder eine Brust allein, oder sie ergreift beide Brüste zugleich und pflanzt sich nicht selten auch auf andere Organe fort.

Die Entwicklungsursachen sind bisher unbekannt. Ob Stoss, Schlag, Quetschung, Druck etc. auf die Brustdrüse eine krebsige Degeneration derselben zur Folge haben könne, ist noch nicht



sichergestellt. Eine erbliche Disposition lässt sich häufig nachweisen. Aeltere Frauen, besonders solche, welche bereits in den klimakterischen Jahren sich befinden, werden vom Brustkrebs häufiger heimgesucht als jüngere. Doch sind auch Fälle bekannt, wo selbst junge Mädchen mit dieser Krankheit behaftet waren.

Der Beginn des Brustkrebses bleibt oft lange latent, indem er häufig gar keine Beschwerden verursacht. Ein harter Knoten in der Brust wird gewöhnlich, besonders wenn er schmerzlos ist, wenig oder gar nicht beachtet. Erst wenn er grösser geworden und mit der äusseren Haut verwachsen ist, stellen sich flüchtige Stiche in dem oft bis zur Grösse eines Kindskopfs herangewachsenen Knoten ein, welche später in der Nacht lancinirend werden und den Kranken die Ruhe rauben.

In solchen Fällen ist die Haut über der Geschwulst nicht mehr verschiebbar, die Oberfläche derselben wird knollig und steinhart, die Hautdecke wird nach und nach bläulich-roth und die Kranken werden in Folge der Schlaflosigkeit anämisch und mager ab.

Diese Erscheinungen sind für die Diagnose des Brustkrebses charakteristisch.

Im weiteren Verlaufe werden auch die Drüsen der Achselhöhle oder des Mesenteriums knotig und schmerzhaft. An der Brustwarze wird zuerst eine Einziehung, später eine nabel- oder tellerförmige Vertiefung wahrgenommen. Nach und nach wird die harte und knollige Oberfläche der Geschwulst fluctuirend und es bilden sich Abscesse, deren eitriger oder jauchiger Inhalt in der Mehrzahl der Fälle nach Aussen perforirt, wodurch das Krebsgeschwür entsteht. Dieses breitet sich mit Schnelligkeit in die Breite und in die Tiefe aus, sondert meistens eine copiose, übelriechende Jauche ab, die Ränder desselben sind zerklüftet und wulstig, durch Arrosion der Gefässe entstehen nicht selten beträchtliche Blutungen. Theils in Folge der raschen Verjauchung, theils in Folge der dabei stattfindenden Blutverluste, am meisten aber in Folge der anhaltenden Schmerzen und Schlaflosigkeit werden die Lebenskräfte immer mehr consumirt, Anämie, kachektisches Aussehen und Abmagerung erreichen bald einen sehr hohen Grad, es stellen sich endlich Oedeme an den unteren Extremitäten ein, welche zuweilen von erschöpfenden Durchfällen begleitet sind, und die Kranken erliegen theils durch Marasmus, theils durch Erschöpfung, theils durch plötzlich eintretende profuse Blutungen ihren langwierigen, qualvollen Leiden.

Der Verlauf dieser Krankheit erstreckt sich oft nur auf wenige Monate; es sind uns jedoch Fälle bekannt, wo die krebsige Degeneration äusserst langsam sich entwickelte und bis zum tödtlichen Ausgange viele Jahre dauerte.

Die Prognose ist ungünstig; nur im Beginne der Krankheit ist die Homöopathie im Stande, ein günstiges Resultat herbeizu-

führen. Sind die charakteristischen Symptome des Brustkrebses vollkommen entwickelt, ist jedes innerliche Heilverfahren ungenügend.

### Therapie.

Härtliche Knoten in der Brust, gleichviel ob dieselben bei älteren oder jüngeren Personen vorkommen, erheischen die grösste Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes. Vor Allem müssen die anamnestischen Momente Aufschluss geben, ob nicht eine erbliche Disposition zum Brustkrebs vorhanden sei. Wichtig ist die Entstehungsursache, ob nämlich nicht eine traumatische oder mechanische Schädlichkeit stattgefunden habe; ob der Knoten nicht von der neuralgischen Mastodynie begleitet sei; ob nicht in Folge des Stillens ein verhärteter Milchknötchen zurückgeblieben.

Diese Momente sind zur Sicherstellung der Diagnose sehr wichtig, weil sonst gutartige Knoten sehr leicht für Krebse gehalten, als solche behandelt werden, und hiedurch sowohl Irrthümer in der Diagnose, als auch falsche Angaben sich einstellen könnten.

Ist eine hereditäre Disposition zum Brustkrebs vorhanden und ist die Entstehungsursache nicht bekannt oder nicht plausibel, sind die Kranken bereits in den klimakterischen Jahren und sind ihre Constitutionsverhältnisse von der Jugend an nicht günstig gewesen, so sind wir berechtigt, derartige Tumoren in der Brust als beginnenden Krebs anzusehen. Sind dieselben nicht sehr hart, ist die Haut über denselben noch verschiebbar, so untersuchen wir, ob sie gegen Druck empfindlich sind oder nicht.

Sind sie beim Befühlen schmerzhaft, so wenden wir Belladonna 3.-6. oder Conium 3.-6., zu 2 Gaben täglich, methodisch an. Wir fangen nämlich mit der 6. Verdünnung an, und steigern alle 8 Tage mit einer 2-3tägigen Pause um eine Verdünnung tiefer herab. Der Erfolg ist in vielen Fällen ein günstiger: mit dem Aufhören der Schmerzhaftigkeit wird gewöhnlich der Tumor weicher und kleiner, bis er sich entweder gänzlich verliert oder in einen ganz kleinen, weichen Knoten sich verwandelt, welcher nicht weiter rückbildungsfähig ist.

Erregt das Betasten des Knotens in der Brust keinen Schmerz, so verabreichen wir Carbo animal. 6. oder Rana Bufo 6. ebenfalls methodisch. Auch nach diesen Mitteln haben wir verdächtige Tumoren sich rückbilden und verschwinden gesehen.

Bleiben die genannten Mittel ohne Erfolg, so kann man bei schmerzhaften Tumoren Phosph. 6. oder Arsen. 6., bei schmerzlosen Aurum 6. oder Silicea 6. methodisch versuchen. Erlangt man auch mit diesen Mitteln kein Resultat, und bemerkt man, dass inzwischen die Tumoren an Umfang zugenommen und weniger verschiebbar geworden, so schreite man, so lange die Achsel-

drüsen an der krebsigen Entartung nicht Theil nehmen, zur Exstirpation. Man warte ja nicht, bis eine gänzliche Verschmelzung der scirrösen Geschwulst mit der Haut oder eine grössere Entartung derselben stattgefunden. Denn bis hieher ist der Process als ein localer anzusehen und die Exstirpation gelingt auch in der Mehrzahl der Fälle vollkommen. Sind jedoch die genannten Veränderungen bereits eingetreten und participiren auch schon die Achseldrüsen an der krebsigen Degeneration, so ist die Operation sehr zweifelhaft und misslingt fast in allen derartigen Fällen.

Sobald der Tumor steinhart und knollig sich anfühlt, die Haut über demselben nicht mehr verschiebbar ist und die Kranken bereits von bedeutenden nächtlichen Schmerzen in der Geschwulst geplagt werden, ist an eine Heilung durch innere homöopath. Mittel nicht mehr zu denken. Uns wenigstens ist unter diesen Erscheinungen keine Kur mehr gelungen.

Man kann zwar auch in diesem Stadium die Exstirpation noch vornehmen, der Erfolg derselben ist jedoch schon sehr zweifelhaft, indem auch bei noch nicht stattfindender Betheiligung der Achsel- oder Mesenterialdrüsen nach der Operation neue Entartungen sich einzustellen pflegen, welche sehr rasch in Verjauchung übergehen und den tödtlichen Ausgang herbeiführen. Das Gelingen der Exstirpation in diesem Zeitraume ist daher nur einem Zusammentreffen von besonders glücklichen Umständen zuzuschreiben, deren Eintritt dem Zufall überlassen bleiben muss. Wir befürworten daher auch bei so bewandten Umständen die Exstirpation, weil zuweilen doch mancher Fall vollkommen gelingt, während bei Unterlassung derselben die krebsige Entartung immer weiter fortschreitet und die Kranken dem sicheren Tode verfallen bleiben.

Haben sich die oben angegebenen weiteren Erscheinungen des Brustkrebses bereits entwickelt und ist derselbe sogar schon geschwürig geworden, so sind wir blos auf die symptomatische Behandlung beschränkt. Diese besteht in der möglichsten Beschwichtigung der quälenden, nächtlichen Schmerzen, in der Erhaltung des Appetits und der Kräfte, in der Stillung der sich etwa einstellenden Blutungen, in der Verbesserung der durch das übelriechende jauchige Secret verpesteten Luft, in der Sistirung der colliquativen Durchfälle etc.

Die Schmerzen sind bald brennend, bald reissend, bald stechend, bald bohrend, verschlimmern sich gewöhnlich in den Nachtstunden und rauben den Kranken Ruhe und Schlaf.

Gegen die brennenden Schmerzen verabreichen wir entweder Arsen. 3.-6. oder Carb. veg. 6. oder Bellad. 3.-6. oder Phosphor. 3.-6. Im Nothfall kann man auch Sulph. 6., Nux vomica 3.-6. oder Merc. solub. 3. anwenden.

Die reissenden oder ziehenden Schmerzen beschwichtigen wir mit Pulsat. 3.-6., oder Natr. mur. 6., Merc. solub. 3., oder Conium 3.-6., oder Lycopod. 6.

Die stechenden Schmerzen erfordern die Anwendung von Phosphor. 3.-6., oder China 3., oder Canthar. 6., oder Spigel. 3.

Sind die Schmerzen bohrend, so werden sie besser auf den inneren Gebrauch von Spigel. 3. oder Atropin. sulph. 3.

Zugleich lassen wir die kranke Brust mit Watte oder gekramelter Wolle in Leinwand gehüllt bedecken, um sie vor Druck, vor dem Zutritt der atmosphärischen Luft und anderen Schädlichkeiten zu schützen. Um den Appetit zu erhalten, sorgen wir für eine leicht verdauliche und nahrhafte Kost, kräftigen den kranken Organismus durch Fleisch und ein gutes Bier, durch Landluft, durch den Aufenthalt im Walde oder in einer wiesenreichen Gegend, lassen die Kranken nicht zu viel Bewegung machen, welche sie wegen Anämie und grossen Säfteverlustes nicht gut vertragen.

Sind bereits Geschwüre vorhanden, so bestreuen wir den Grund derselben mit einer dicken Schichte Kohlenpulvers, welches die Jauche absorbiert und den Gestank vermindert, lassen die Geschwüre einigemal täglich mit lauem Wasser reinigen, das Krankenzimmer oft lüften und mit Chlor- oder Kreosotwasser besprenken, um auf diese Art die Einwirkung des sich verbreitenden Gestankes für die Umgebung des Kranken unschädlich zu machen. Stellen sich Blutungen ein, so suchen wir dieselben durch den inneren Gebrauch von Acid. sulphur. 1. nebst gleichzeitiger Anwendung kalter Wasser- oder Eisumschläge zu beschwichtigen.

Sind die Blutungen in Folge von Arosion der Gefässe sehr profus, so nützt empirisch das Belegen des Geschwürs mit Charpie, welche mit einer Solution von Ferrum sesquichloratum (Dr. 1 ad unciam 1) getränkt ist. Im äussersten Nothfalle, wenn nämlich alle hämostatischen Mittel nichts nützen und sich bereits Zeichen des allzugrossen Blutverlustes einstellen, kann man das Glüheisen anwenden lassen, um so rasch als möglich eine Verschorfung der arodirten Gefässe zu bewerkstelligen.

Colliquative Diarrhöen erfordern die Anwendung von Phosphor. 3., oder Arsen. 3., oder Chinin. arsenic. 3.

Bleiben diese oder auch die obenangegebenen schmerzstillenden Mittel ohne Erfolg, so nehmen wir aus Humanitätsrücksichten keinen Anstand, das in solchen Fällen von allen Praktikern als unentbehrlich erklärte Morphinum 1. anzuwenden.

Von Aetzmitteln, mochten dieselben aus Arsenik, oder Chlorzink, oder Nitras argenti etc. bestehen, sahen wir in dieser Krankheitsform, wenn der Krebs bereits vollkommen entwickelt war, nicht nur keine Besserung, sondern sogar eine bedeutende Zunahme der Schmerzen und des Geschwürumfanges.

## VI.

# Die Krankheiten des Gehirns und seiner Häute.

---

### 1. Hyperämie des Gehirns.

#### Anatomische Charaktere.

Bei der acuten Hyperämie findet man häufig die Blutgefässe strotzend; schon bei der Eröffnung des Schädelgewölbes, wenn dasselbe von der harten Hirnhaut losgetrennt wird, fliesst eine grosse Menge Blutes aus den zerrissenen Gefässen hervor; die feinsten Gefässe der Dura- und Pia mater erscheinen injicirt, die Arachnoidea ist trübe, die Sinus sind mit Blut überfüllt, die Gehirnwindungen abgeflacht, von den strotzenden Gefässen der Pia mater ausgefüllt. In der Substanz des Gehirns zeigen sich zahlreiche Blutpuncte, die Corticalis ist dunkler gefärbt, selbst die Marksubstanz erscheint zuweilen röthlich.

Bei der chronischen Form findet man die grossen und auch die Capillargefässe erweitert, geschlängelt und mit Blut überfüllt, das Gehirn bald atrophisch, bald ödematös. Nicht selten findet man unter und zwischen der Arachnoidea Flüssigkeit angesammelt.

#### Aetiologie.

Häufig entsteht die Gehirnhyperämie mechanisch, indem entweder bei vermehrter Herzaction das Blut mit Energie gegen das Gehirn getrieben wird, wie z. B. in Folge von Schrecken, Ueberaschung, Furcht etc., oder indem der Rückfluss des Blutes vom Gehirn gehemmt ist und hiedurch eine Stauungshyperämie sich ausbildet, wie z. B. durch Verengerung der Glottis beim Keuch-

und Krampfhusten, durch Compression der Jugularvenen, bei Kropfkranken, durch langprotrahirte Expiration beim Spielen von Blasinstrumenten, bei der Beschäftigung mit dem Löthrohr etc., durch Compression der Lungengefässe, beim Emphysem, bei Lungen-cirrhose etc., durch Störungen am Klappenapparat bei der Insufficienz der Tricuspidalis, bei der Hypertrophie des linken Ventrikels etc.

Die Hyperämie des Gehirns entsteht ferner theils durch Reize, welche direct oder indirect das Gehirn treffen, wie z. B. bei entzündlichen Affectionen des Gehirns und seiner Hüllen oder des Schädels, beim Erysipelus der Kopf- und Gesichtshaut, bei Einwirkung grosser Hitzegrade, besonders heisser Sonnenstrahlen oder auch sehr intensiver Kälte auf den Kopf, bei anhaltenden Geistesanstrengungen, bei Erschütterungen des Gehirns, bei Entzündung der Ohrspeicheldrsen, der Rachengebilde, beim Zahnungsprocesse der Kinder etc., theils durch den Genuss solcher Stoffe, welche gewöhnlich eine Blutüberfüllung des Gehirns zur Folge haben, wie z. B. durch übermässigen Genuss des Alkohols, zu starken Bieres, durch unvorsichtigen Gebrauch des Opiums, der Belladonna, des Eisens, der moussirenden Wässer etc.

Auch die veränderte Qualität des Blutes wie z. B. bei fieberhaften oder entzündlichen Krankheiten, bei exanthematischen, typhosen, pyämischen oder intermittirenden Processen etc. bedingt häufig die wichtigsten Formen acuter Gehirnhyperämie.

Die chronische Form der Gehirnhyperämie kömmt am häufigsten vor bei Atrophie des Gehirns, indem bei vermindertem Drucke von Aussen die Gefässe dem vermehrten Drucke von Innen nachgeben, bei Gewohnheitssufern und bei Unterbrechung habitueller Blutentleerungen, wie z. B. der Menstruation oder des Goldaderflusses.

Jedes Alter und Geschlecht ist der Gehirnhyperämie unterworfen, vorzüglich aber ist die Kindheit um die Zeit der Pubertät zu dieser Krankheit praedisponirt. Vollblütigkeit überhaupt, übermässige Zufuhr von Nahrungsmitteln, der Genuss erhitzen- und geistiger Getränke, träge Lebensweise, zu vieles Schlafen etc. steigern die Neigung zur Gehirncongestion.

### Krankheitsbild.

Die acute Form der Gehirnhyperämie beginnt mit dem Gefühl von Schwere des Kopfes oder von Druck in der Stirne oder am Scheitel mit gleichzeitiger Turgescenz und Rthe des Gesichtes und der Ohren, mit Injection der Conjunctiva, erhöhtem Glanz der Augen, mit Ueberempfindlichkeit gegen Licht und Geräusch, mit lebhaftem Pulsiren der Schläfenarterien und der Carotiden, mit Unruhe und Zucken, Murmeln oder Sprechen im Schlafe oder

mit gänzlicher Schlaflosigkeit oder mit Schlummersucht; die Temperatur des Kopfes besonders an der Stirne und am Scheitel ist in der Mehrzahl der Fälle erhöht, fieberhafte Erscheinungen oder Delirien sind häufig vorhanden, fehlen aber auch häufig, bei Kindern und sehr sensiblen Individuen stellen sich oft Zucken der Glieder oder Convulsionen ein.

Im höheren Grade der Gehirnhyperämie verwandelt sich der Druck und die Schwere des Kopfes in einen drückenden oder klopfenden Kopfschmerz, welcher bald in der Stirne, bald in den Schläfen, bald am Scheitel seinen Sitz hat; er ist meistens anhaltend, verschlimmert sich durch Bücken, Bewegung, durch äussere Reize, wie z. B. durch zu lautes Sprechen, durch zu grelles Licht, durch Läuten, Pochen etc., wie auch durch Wärme, zu tiefe Kopf-lage, und bessert sich durch Ruhe und Kälte.

Zugleich sind der Kopf und die Stirne heiss und nebst den oben angeführten Zeichen der Gehirnhyperämie stellen sich fieberhafte Erscheinungen intensiver Art mit höher entwickelten Gehirnsymptomen ein; die Delirien werden nämlich sehr lebhaft, die Kranken schreien oder singen, werfen den Kopf und die Glieder unruhig herum, oder sie wollen entfliehen, verzerren die Gesichtsmuskeln, knirschen mit den Zähnen, sehen verschiedene, meist schwarze, hässliche Thiere oder dunkle, riesige Gestalten, welche nicht vorhanden sind; hiebei sind die Pupillen verengert, die Haut heiss und trocken, der Puls beschleunigt und voll, der Harn sehr saturirt, der Stuhl retardirt.

Bei sehr intensiven Krankheitsgraden pflegen die angeführten Erscheinungen von Erbrechen, collabirtem Aussehen, Kälte der Extremitäten, kalten Schweissen und kleinem, fadenförmigen Pulse begleitet zu sein, wodurch sehr leicht ein Irrthum in der Diagnose stattfinden kann.

Bei lebhaften Delirien so wie beim Eintritt von Convulsionen ist gewöhnlich das Sensorium benommen; dieses wird wieder frei, sobald Remission sich einstellt.

Bei Kindern und sehr sensiblen Subjecten treten häufig mit den Erscheinungen der Gehirnhyperämie Convulsionen ein, welche nicht selten mit Epilepsie Aehnlichkeit haben. Erbrechen und Hallucinationen, Aufschrecken aus dem Schlafe, Aufschreien, Muskelzittern, Zähneknirschen und Stuhlretardation sind oft die Vorboten derartiger Convulsionen.

Bei Anämischen, besonders nach grossen Blutverlusten oder nach schweren Krankheiten, bei Chlorotischen, Hysterischen, Tuberculösen, bei Krebs- oder Morb. Brightiikranken, selbst bei Kindern ist oft der Widerstand der zuführenden Blutgefässe sehr gering: bei einer nur geringen Erregung der Herzcontractionen, wie z. B. bei fieberhaften oder entzündlichen Zuständen, bei sich entwickelnden acuten Katarrhen, nach Schrecken, Aerger, Ueerraschung, Kränkung etc. entstehen häufig sehr heftige, zuweilen

sehr stürmische Erscheinungen des Gehirnreizes, welche mit den empfindlichsten Kopfschmerzen, sehr gesteigertem Erethismus nervosus, mit der grössten Unruhe, mit lebhaften Delirien, zuweilen auch mit Convulsionen oder Ohnmachten, sogar mit soporösen Zuständen, mit glühender Hitze der Haut und ausserordentlicher Pulsbeschleunigung aufzutreten pflegen, wodurch sehr leicht eine Verwechslung mit Meningitis stattfinden kann.

Die chronische Gehirnhyperämie tritt niemals mit so heftigen Gehirnerscheinungen auf. Sie kennzeichnet sich durch Schwere des Kopfes mit Schwindel, Ohrensausen, Schwarzsehen, Trägheit im Denken, Urtheilen und Schliessen, Schwäche des Gedächtnisses, durch sichtbares Pulsiren der Carotiden mit dunkler Röthe des Gesichtes, Verstimmung des Gemüthes, Aengstlichkeit, häufig auch mit Somnolenz. Bei Gewohnheitssäufern, Herz- und Lungenkranken, so wie bei Atrophie des Gehirns pflegen zu diesen Krankheitserscheinungen jene der acuten, zuweilen sehr hochgradigen Gehirnhyperämie hinzuzutreten.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf hängt von dem Grade der Krankheit, von den veranlassenden Ursachen und den constitutionellen Verhältnissen der Kranken ab.

Bei minderen Krankheitsgraden und leicht zu behebenden Ursachen haben die Gehirnhyperämien meist eine kurze Dauer und verschwinden bald vollkommen, ohne in eine andere Krankheitsform überzugehen.

Bei höheren Entwicklungsgraden des congestiven Gehirnreizes kömmt es nicht selten zur Exsudation oder Extravasation. In beiden Fällen entstehen sodann Erscheinungen des Gehirndruckes, welche den Eintritt der entzündlichen Gehirnaffection oder den Austritt von Blut zwischen das Gehirnparenchym andeuten und bei der Meningitis Erörterung finden werden.

Bei Reconvalescenten nach schweren Krankheiten, bei Anämischen und Chlorotischen, überhaupt bei Individuen mit herabgekommener oder zarter Constitution treten, wie bereits oben erwähnt, die Congestionserscheinungen grösstentheils sehr stürmisch auf, und erregen die grösste Besorgniss. In der Regel jedoch verlaufen sie sehr rasch und günstig.

Haben sie aber eine längere Dauer und lassen sie sich durch die Kunst nicht so leicht beschwichtigen, so sind sie für den Fortbestand des Lebens sehr gefährlich, denn am häufigsten tritt alsbald entweder seröse Exsudation in den Gehirnventrikeln oder Granulation an der Basis des Gehirns oder sogar Apoplexie ein.

Die chronischen Gehirnhyperämien bestehen oft Tage, oft Wochen, oft Monate lang, ohne dass ernstliche, gefährliche Er-



krankungen im Gehirn und dessen Häuten zum Ausbruch kommen. Nur wenn in Folge einer gegebenen Veranlassung eine acute Hyperämie, mehr oder weniger intensiv, hinzutritt, pflegen drohende Erscheinungen der Apoplexie oder der serösen Exsudation einzutreten.

Der Eintritt des Nasenblutens oder unterdrückt gewesener habitueller Blutungen, wie z. B. der Menstruation und des Goldaderflusses pflegt auf die congestiven Gehirnerscheinungen vortheilhaft einzuwirken. Nur wenn die Blutungen sehr excessiv oder wenn dieselben adynamischer oder septischer Natur sind, kann die Blutung von schlimmen Zufällen oder Folgen begleitet sein.

Die Prognose der Gehirnhyperämie ist im Allgemeinen bei der hom. Behandlung sehr günstig; die schlimmsten Formen werden häufig bald, leicht und bleibend beschwichtigt. Bei schlechten Constitutionsverhältnissen, besonders bei erblicher Anlage, so wie bei Schwäche und Mürbheit der Blutgefäße, ist die Prognose weniger günstig, weil sehr leicht wichtige und gefährliche Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute nachfolgen können, welche den Fortbestand des Lebens und der Gesundheit ernstlich bedrohen.

### Therapie.

Die Resultate der homöopathischen Behandlung der Gehirnhyperämie sind in der Mehrzahl der Fälle glänzend; ohne Blutentziehungen, ohne sogenannte Ableitungen auf den Darmcanal, ja selbst ohne Anwendung der Kälte sind wir im Stande bei genauer Berücksichtigung der Ursachen, der örtlichen und allgemeinen Erscheinungen, der Constitutions- und Kräfteverhältnisse und der begleitenden Beschwerden die Congestion gegen das Gehirn leicht und bleibend zu beschwichtigen und die normalen Verhältnisse wieder herzustellen. Am häufigsten sehen wir die glücklichsten Erfolge nach stattgehabter Erkältung, nach der Einwirkung traumatischer Ursachen, nach Gemüthsaffecten, nach grossen Blut- und Kräfteverlusten, nach anhaltenden Geistesanstrengungen, nach erhitzenden oder geistigen Getränken, nach dem Missbrauch der genannten medicamentösen Stoffe, welche eine Gehirncongestion hervorrufen, nach der Einwirkung hoher Hitzgrade, im Beginne febrilhafter und entzündlicher Krankheiten, exanthematischer, typhöser oder intermittirender Processe. Selbst in Stauungshyperämien können wir oft ohne Blutentleerung den gehemmten Kreislauf wieder reguliren. Nur bei schlechten Constitutionsverhältnissen, erblicher Anlage und angeborener oder acquirirter Mürbheit der Blutgefäße ist die Homöopathie so wie jede andere Heilmethode unverlässlich, weil unter solchen ungünstigen Umständen trotz der besten Mittelwahl sehr leicht gefährliche Ex-

sudate oder Extravasate sich einzustellen pflegen, deren Heilung grossen, oft unüberwindlichen Schwierigkeiten unterworfen ist.

Die acute Gehirnhyperämie ist häufig eine Theilerscheinung fieberhafter, entzündlicher, Erkältungs- oder Blutkrankheiten. Ist in solchen Fällen die allgemeine Reaction eine heftige, die Haut turgescirend und heiss, der Puls voll und beschleunigt, der Durst sehr lebhaft, die Unruhe sehr gross, der Harn saturirt, sind die Gehirnsymptome im bedeutenden Grade entwickelt und von Erbrechen oder Convulsionen begleitet, so verabreichen wir Aconitum 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben. Die Wirkung dieses herrlichen Mittels, welches die Blutentleerung und Derivation vollkommen entbehrlich macht, ist in derartigen Fällen auf die Allgemeinerscheinungen gerichtet; in dem Grade, als diese sich bessern, welcher Erfolg oft schon nach wenigen Gaben eintritt, bessern sich auch die Gehirnsymptome. Häufig sehen wir schon nach 4-6 Stunden den grössten Gefässsturm und die bedenklichsten Gehirnsymptome beschwichtigt, die Kranken kommen in eine reichliche Transpiration oder verfallen in einen wohlthuenenden Schlaf, nach welchem sie sehr beruhigt sich fühlen.

Selbst bei collabirtem Aussehen, Kälte der Extremitäten, kaltem Schweisse, kleinem, fadenförmigen Pulse mit gleichzeitigem Erbrechen oder Convulsionen machen wir von diesem Mittel Gebrauch, wenn der Kopf brennend heiss ist, die Augen injicirt sind, die Carotiden heftig pulsiren und die Gehirnsymptome deutlich ausgesprochen sind; der Collapsus ist in derartigen Fällen die Folge des allzuheftigen Gehirnreizes, welcher durch Aconit. ebenfalls sicher und schnell beschwichtigt wird, denn schon nach wenigen Gaben bessert sich das Aussehen, die Kälte weicht, der Puls hebt sich, die Kopfsymptome werden nach und nach besser, endlich tritt unter reichlicher Schweissabsonderung die überraschendste Beruhigung ein.

Derartige glänzende Erfolge sahen wir sehr häufig im Beginne acuter Katarrhe und Exantheme, unter letzteren vorzüglich des Scharlach und der Pocken, im Beginne der Tonsillitis, Parotitis und Pneumonie, des Typhus und des Zahngeschäftes, selbst bei Gehirnerschütterungen und im Beginne der Gehirnentzündungen.

Selbst bei Anämischen, nach schweren Blut- und Kräfteverlusten, bei Chlorotischen und Hysterischen haben wir von Aconit. die besten Erfolge gesehen, wenn die Allgemeinerscheinungen die Anwendung dieses Mittels erheischten.

Sind die Symptome der allgemeinen Erregung weniger, jedoch jene des Gehirnreizes mehr in die Augen fallend, ist zugleich gereizte Gemüthsstimmung, Neigung zum Weinen, Ueberempfindlichkeit gegen Licht und Schall vorhanden, fühlen die Kranken heftige, pulsirende Schmerzen im heissen Kopfe und sind zugleich die im Krankheitsbilde geschilderten Gehirnsymptome mehr oder

weniger hervortretend, so wenden wir Bellad. 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlicher Gabe an.

Dieses Mittel hat unter den angeführten Erscheinungen eine sehr verlässliche Wirkung auf die Beruhigung des Gehirns und die Beschwichtigung der Gehirnhyperämie; wenn auch der Erfolg nicht so rasch eintritt, wie bei Aconit., so lässt doch derselbe nicht gar zu lange auf sich warten. Wir sahen häufig nach 12-24 Stunden die heftigsten Kopfschmerzen, die wildesten Delirien, die brennende Kopfhitze, die grösste Unruhe etc. verschwinden. Am häufigsten hatten wir Gelegenheit diese Wirkung im Beginne des Scharlach, des Gesichts- oder Kopferysipels, der Tonsillitis, Parotitis, der Coryza, Influenza und des Typhus zu beobachten.

Auch im Beginne der Meningitis, im Zahngeschäfte und bei Convulsionen der Kinder haben wir dieses Mittel sehr wirksam gefunden.

Selbst wenn die Gehirnaffectio bis zur Bewusstlosigkeit und Schlummersucht sich steigerte, die Zeichen der Gehirnerregung jedoch noch vorherrschend waren, machten wir von der Bellad. mit entschiedenem Nutzen Gebrauch.

Tritt nach 24-36 Stunden keine sichtbare Besserung ein, so verabreichen wir Atropin. sulph. 3. auf dieselbe Weise wie das vorige Mittel. Es ist uns schon vielemal gelungen, mit diesem Mittel günstige Erfolge in jenen Fällen zu erzielen, wo wir mit Belladonna nicht ausreichten.

Haben wir auch nach der 24-36stündigen Anwendung des Atropin kein günstiges Resultat, fahren die Kranken häufig im Schlummer zusammen, schreien sie plötzlich auf und haben sie verschiedene, schreckhafte Gesichtstäuschungen, welche Angst und Zittern verursachen, sind zugleich die Zeichen des beginnenden Gehirndrucks, als Schlummersucht, Apathie, geringe Reaction gegen Licht und Schall etc. bei fortbestehender Congestion gegen den Kopf vorhanden, so wenden wir mit sehr glücklichem Erfolge Apis 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben an, während wir bei lebhaften Delirien, Schlaflosigkeit, grosser Unruhe, bei der Neigung zum Entfliehen, bei heftigem Pulsiren der Carotiden und grosser Hitze im Kopfe von Glonoin 3. in derselben Gabe und Form Gebrauch machen.

Beide Mittel haben sich uns bereits vielfach am Krankenbette bewährt; aus Erfahrung können wir Apis bei vorherrschenden Zeichen der Gehirndepression, Glonoin bei Zeichen der Gehirn-exaltation als vorzüglich wirksam anempfehlen.

Dasselbe Verhältniss besteht auch zwischen Hyoscyamus und Stramonium; ersteres Mittel passt mehr bei vorherrschenden Zeichen des Gehirndrucks, besonders bei anhaltender Schlummersucht, murmelnden Delirien, bei Aufschreien und Aufschrecken aus dem Schläfe, bei Knirschen mit den Zähnen und Sehnenhüpfen, während das letztere mehr bei der Gehirnerregung in den höchsten

Graden, besonders bei furibunden, lauten Delirien, bei grosser Unruhe, Hin- und Herwerfen, Hang zum Entfliehen, bei gänzlicher Schlaflosigkeit etc. anzuwenden ist.

Noch eines Mittels müssen wir erwähnen, welches in der acuten Gehirnhyperämie vorzüglich dann anzuwenden ist, wenn der Kranke von schwächlicher Constitution und eine erbliche Anlage zur Tuberculose vorhanden ist. In einem solchen wichtigen Falle handelt es sich vorzüglich darum, so zeitlich als möglich auf diese unglückliche Constitutionsanomalie Rücksicht zu nehmen und mit einem besonders geeigneten Mittel nicht nur die Gehirnhyperämie zu beschwichtigen, sondern auch der Entwicklung der Meningitis basilaris rasch vorzubeugen. Mit Kali hydrojodic. 1.-2. sind wir im Stande, beide Zwecke zu erreichen, wenn die im hohen Grade turgescirten Kranken über hämmernde Schmerzen in der Stirngegend klagen, voll Angst und Unruhe und schlaflos sich im Bette herumwerfen und dabei das Gefühl haben, als wäre der Kopf viel grösser, als er sein soll; lebhaftes Delirien und heftiges Fieber bilden keine Contraindication, sondern wir verabreichen dieses Mittel bei Erwachsenen in der ersten, bei Kindern in der zweiten Verdünnung zu 8-10 Tropfen in weichem Wasser gelöst, und lassen davon 2stündlich 2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Es ist uns in sehr hochgradigen Fällen mit diesem Mittel gelungen, die Gehirnhyperämie rasch zu dämpfen, ohne dass weitere Krankheitserscheinungen zur Entwicklung kamen. Unsere Beobachtungen und Erfahrungen in dieser Beziehung sind noch nicht zahlreich genug, wir halten es dennoch für unsere Pflicht, die Praktiker in geeigneten Fällen auf dieses Mittel besonders aufmerksam zu machen.

Opium 3.-6. hat uns in dieser Krankheitsform selten genützt; der tiefe Sopor mit lautem Schnarchen und herabhängendem Unterkiefer, die Verlangsamung der Athemzüge und der Pulsfrequenz, die retardirte oder schwierige Harnabsonderung mit hartnäckiger Stuhlverstopfung sind Erscheinungen, welche zwar die Anwendung dieses Mittels gebieten, jedoch mehr bei grossen Exsudaten in den Ventrikeln oder bei Extravasaten im Gehirn oder bei Blutvergiftungen mit Kohlensäure anzutreffen sind.

Hingegen können wir Spigelia 3. in allen Fällen als vorzüglich wirksam anempfehlen, wo die Gehirnhyperämie mit einer deutlichen Erregung und Vermehrung der Herzcontractionen verbunden ist. Heftige drückende Schmerzen in der Stirne oder am Scheitel mit Hitze im Kopfe, Schwindel und Betäubung, schwerem Einschlafen, Unruhe in den Gliedern, Schreckhaftigkeit mit gleichzeitigem heftigem Herzklopfen, ängstlicher Brustbeklemmung und Röthe im Gesichte sind Anzeigen für die Anwendung der Spigelia, welche wir in Solution und in 2stündlichen Gaben meistens mit gutem Erfolge verabreichen.

Gehirnhyperämien in Folge übermässiger körperlicher Anstrengung bessern sich bald auf Aconit., bald auf Bryonia, bald auf Rhus toxicodendron.

Acute Gehirncongestioncn in Folge anhaltender geistiger Anstrengungen verschwinden schnell nach der Anwendung von Nux vom. 3.-6.; dasselbe Mittel wenden wir an beim sogenannten „Katzenjammer“, welcher nach dem Missbrauch geistiger Getränke entsteht.

Zu grelle Gehirnsymptome in Folge des Missbrauchs der Belladonna werden durch einen Aufguss des rohen Kaffees oder des Bilsenkrauts beschwichtigt. Nach dem Missbrauch des Opium verabreichen wir antidotarisch Nux vom. 3., oder einen Aufguss von gebranntem Kaffee.

In allen diesen Fällen wird die Wirkung der innerlich gereichten Mittel durch die gleichzeitige äussere Anwendung der Kälte in der Form von kalten oder auch Eisumschlägen auf die Stirne oder auf den Scheitel und die Schläfen kräftig unterstützt. Unumgänglich nothwendig ist jedoch ihre Anwendung nicht, und es tritt die Besserung ohne kalte Umschläge eben so sicher ein, wie ohne Blutentziehung und ohne Ableitungen auf den Darmcanal.

Von grosser Wichtigkeit ist ein vollkommen ruhiges Verhalten, Fernbleiben von Geräusch, grellem Lichteinfluss und Gemüthsaufrregung, Vermeidung aller geistigen und erhitzenen Getränke und restricte Diät.

Die Stauungshyperämien des Gehirns, welche durch gehemmten Rückfluss des Blutes vom Gehirn bedingt sind, erfordern je nach den veranlassenden Ursachen eine ganz andere Mittelwahl. So z. B. verabreichen wir bei Gehirnhyperämien in Folge von Verengerung der Glottis beim Krampf- und Keuchhusten bald Bellad. oder Atropin., bald Nux vom., Opium oder Veratrum, bald Ipecac. oder Tart. emet. etc., über welche Mittel wir uns im Capitel „Keuchhusten“ genügend ausgesprochen haben.

Bei Kropfkranken haben wir mit der Verabreichung des Jod 3. in Solution und in 2stündigen Gaben einigemal ein sehr rasches und günstiges Resultat erzielt. Beim Emphysem beheben wir die Blutstauung bald mit Phosphor. oder Ipecac., bald mit Veratrum oder Tartarus emeticus (Siehe dort.)

Bei Hypertrophie des linken Herzventrikels sind die bewährtesten Mittel Jod oder Glonoin; bei der Insufficienz der Tricuspidalis Belladonna oder Hyoscyamus.

Die diätetischen und Verhaltungsmassregeln sind in den betreffenden Capiteln angegeben.

Bei Kopfcongestioncn in Folge von Amenorrhöe wenden wir Conium, Croc. oder Digital., bei jenen in Folge von Ausbleiben des Hämorrhoidalflusses Nux vom. oder Calcareä, Sulph. oder Carbo vegetabilis an.

Aus dem Gesagten ist ersichtlich, dass wir bei der Behandlung der Gehirnhyperämien nicht leicht in Verlegenheit gerathen,

dass wir bei genauer Rücksicht auf die veranlassenden Ursachen und auf die begleitenden Erscheinungen stets eine genaue Mittelwahl treffen und leicht gefahrdrohenden Ausgängen vorbeugen können.

## 2. Entzündung der Hirnhäute. Meningitis.

Die Dura mater ist meistens nur bei Krankheiten der Schädelknochen, die Arachnoidea nie für sich allein der Sitz eines Entzündungsprocesses, welcher auch nebstbei klinisch nicht unterschieden werden kann, weshalb wir denselben übergehen.

Wir verstehen unter Meningitis eine entzündliche Affection der Pia mater mit vorwaltend plastischer, eitrig-fibrinöser Exsudation.

### Anatomische Charaktere.

Das Gehirn ist blutreich und geschwellt, jedoch nimmt der Blutreichthum gewöhnlich nach geschehener Exsudation bedeutend ab. Die Entzündung hat in der Mehrzahl der Fälle ihren Sitz an der Convexität der Gehirnhemisphären, doch wird sie auch an der Basis des Gehirns beobachtet. Bei der epidemischen Form, welche unter dem Namen der Meningitis-cerebro-spinalis bekannt ist, pflanzt sich die Entzündung auch auf die Meningen des Rückenmarks fort. Das gelbgrünliche, bald eiterartige, bald ziemlich feste Exsudat ist zwischen der Arachnoidea und Pia mater, zwischen den Gehirnwindungen und in der Umgebung der grossen Gefässe ergossen. Die Arachnoidea ist getrübt, die Corticalis ist häufig erweicht; die Ventrikel werden bei dieser Entzündung immer leer gefunden.

Bei der chronischen Meningitis kommen oft Verwachsungen der Arachnoidea mit der Dura mater und Verdickungen nebst Trübungen der Pia mater vor. Unter der Arachnoidea findet man oft eine Quantität trüber Flüssigkeit angesammelt.

### Aetiologie.

Die acute Meningitis kömmt bald sporadisch, bald epidemisch vor; erstere befällt am häufigsten Kinder, und zwar öfterer Knaben als Mädchen; letztere ergreift häufig auch Erwachsene und breitet sich oft über ganze Bezirke aus.

Primär entsteht die Meningitis durch Verletzungen des Schädels, Gehirnerschütterungen, durch Gemüthsaffecte, durch heftige

Verkühlungen, durch die Einwirkung heisser Sonnenstrahlen oder intensiver Kälte und durch Missbrauch spirituöser Getränke.

Secundär entwickelt sie sich bei Krankheiten der Schädelknochen, besonders bei Caries des Felsenbeins, bei Pseudoplasmen im Gehirn, oder sie gesellt sich zu anderen Entzündungen seröser Gebilde, wie z. B. zur Peritonitis, Pericarditis, Pleuritis oder Pleuropneumonie, zu exanthematischen Processen, besonders zum Scharlach, zu Masern, zu Pocken etc., zu Typhus, Morb. Brightii, ja selbst nach den neuesten Beobachtungen zur constitutionellen Syphilis.

Die epidemische Meningitis ist als der Ausdruck einer ganz eigenthümlichen acuten Infection des Blutes anzusehen. Die Verbreitung durch Contagium lässt sich nicht constatiren.

Die chronische Meningitis kömmt am häufigsten bei Säufern, Geistes- und Gehirnkranken, vorzüglich bei Apoplektikern vor.

### Krankheitsbild.

Der Eintritt der acuten Meningitis wird häufig durch einen starken Schüttelfrost, auf welchen heftige Fiebererscheinungen mit einer sehr gesteigerten Pulsfrequenz (120-140) folgen, eingeleitet. Gleichzeitig entstehen Symptome einer hochgradigen Erregung des Gehirns, als Kopfschmerzen, welche durch Bewegung, Licht und Geräusch, durch Wärme etc. sich verschlimmern, anhaltend und mit Unruhe, Redseligkeit, Hastigkeit der Bewegungen verbunden sind; sie erreichen oft einen sehr hohen Grad, bilden einen Gegenstand der Plage und Klage, so lange die Kranken bei Bewusstsein sind, ist das Sensorium benommen, so greifen sie oft unter Wimmern nach dem Kopfe; aus welchem Umstande mit Wahrscheinlichkeit zu entnehmen ist, dass die bewussten Kranken noch Empfindung besitzen. Fast niemals fehlen Dilirien, diese sind bald laut und lebhaft, bald still und murmelnd, mit Ohrensausen, Funkensehen, Aufschrecken, Zuckungen, Zähneknirschen etc. verbunden. Die Pupillen sind contrahirt und oft stellt sich auf der Höhe der Kopfschmerzen Erbrechen ein, welches sich öfter wiederholt. Hiebei sind die Kranken entweder turgescirt oder collabirt, die Schläfenarterien und Carotiden pulsiren sehr heftig und die Temperatur des Kopfes ist im bedeutenden Grade erhöht. Bei Kindern und sehr sensiblen Kranken pflegt bei diesem Stande der Krankheit ein Anfall von Convulsionen sich einzustellen, welcher häufig den Eintritt der Exsudation anzeigt. Anhaltende, schmerzhaft Contraktionen der Nackenmuskeln, welche die freie Bewegung des Nackens nicht zulassen, gehen oft dem Krampfanfalle voran und dauern gewöhnlich im weitem Krankheitsverlaufe fort. Der Bauch erscheint meistens eingezogen oder krampfhaft gespannt, der Stuhl ist retardirt, die Harnabsonderung sehr sparsam.

Sobald die Exsudation erfolgt ist, treten die Erscheinungen des Gehirndruckes immer deutlicher hervor: die Kranken werden mehr oder weniger schlummersüchtig, die Empfindlichkeit gegen Licht und Geräusch vermindert sich, sie werden theilnahmslos, die Bewegungen der einzelnen Glieder gehen schwer von Statten; zugleich werden die früher verengt gewesenen Pupillen erweitert und der früher beschleunigt gewesene Puls wird immer langsamer. Die Delirien werden nach und nach ruhiger, die lebhaftesten Ausbrüche sind energielos, denn die Kranken, wenn sie z. B. entfliehen wollen, raffen sich zwar auf, sinken jedoch wegen Kraftlosigkeit sogleich wieder ins Bett zurück. Mit der Zunahme des Sopors stellen sich zugleich nach und nach Lähmungen und zwar früher der willkürlichen, später der unwillkürlichen Muskeln ein. Die Paralysen sind meist partiell, treffen zuerst die Iris als Pupillendilatation, dann die Muskeln des Gesichts, der Zunge, dann einzelner Extremitäten, endlich die Blase und das Rectum. Die frühere Röthe und Hitze weicht einem blassen collabirten Aussehen, der Puls wird mit der Zunahme des Sopors und der Paralysen wieder beschleunigter, wird klein, leer und unregelmässig, die Herzcontractionen werden immer schwächer, bis sie endlich ganz aufhören.

Die secundäre Meningitis tritt selten mit prägnanten Erscheinungen auf; nur in den wenigsten Fällen stellen sich heftigeres Fieber, Kopfschmerzen, Delirien, Unruhe etc. ein; am häufigsten machen sich plötzlich, ohne vorausgegangene Entzündungssymptome, die Zeichen des Gehirndrucks, der bereits stattgefundenen Exsudation, bemerkbar, indem die Kranken apathisch, soporös, energielos werden, mehr oder weniger collabiren, deliriren, in Convulsionen verfallen oder von Lähmungen ergriffen werden. In den meisten Fällen werden die Symptome der Meningitis durch die Symptome der ursprünglichen Krankheit verwischt.

Die epidemische Meningitis, Meningitis cerebrospinalis, auch Morbus recurrens, vulgo Genickkrampf genannt.

Nach Professor Dr. *Felix Niemeyers* neuester Schrift: „Die epidemische Cerebro-spinal-Meningitis nach Beobachtungen im Grossherzogthum Baden“ Berlin 1865, pag. 60, verläuft die epidemische Cerebrospinalmeningitis am häufigsten unter folgendem Bilde: „Ohne dass dem stürmischen Beginn der Krankheitserscheinungen Vorboten vorhergegangen sind, wird der Kranke von einem Schüttelfrost befallen, zu welchem sich sofort heftige Kopfschmerzen und Erbrechen gesellen. Der Kopfschmerz steigert sich schnell zu einer beträchtlichen Höhe, der Kranke wird überaus unruhig, wirft sich beständig herum, die Pupillen sind eng, das Sensorium



frei. Der Puls zeigt eine Frequenz von 80-100 Schlägen, die Körpertemperatur ist nur mässig, die Athemfrequenz auf 30-40 Respirationen in der Minute gesteigert. Schon am Ende des ersten oder am zweiten Tage, seltener später bemerkt man, dass der Kopf etwas nach rückwärts gezogen ist; die Klagen über den heftigen Kopfschmerz dauern fort, und der Schmerz verbreitet sich vom Kopf auf den Nacken und Rücken. Die Unruhe erreicht eine excessive Höhe, die Gedanken des Kranken verwirren sich, die Pupille bleibt eng, der Leib ist eingesunken, der Stuhlgang verstopft. Puls- und Athemfrequenz werden noch höher, zuweilen auf mehr als 120 Pulsschläge und mehr als 70 Athemzüge in der Minute gesteigert, die Temperatur ist noch immer verhältnissmässig niedrig und beginnt auf 39° und darüber zu steigen. Im Laufe des 3. und 4. Krankheitstages treten die tetanischen Krämpfe der Nacken- und Rückenmuskeln, zuweilen mit Trismus verbunden, immer deutlicher hervor; es bildet sich ein hochgradiger Opisthotonus aus; das Bewusstsein ist geschwunden, aber der Kranke wirft sich noch immer im Bett umher, die Pupillen sind noch immer eng, der Stuhlgang angehalten, der Leib eingesunken, der Urin geht unwillkürlich ab, oder die Blase ist überfüllt, und muss mit dem Katheter entleert werden. Der nun bewusstlose Kranke verfällt in einen tiefen Sopor, die stöhnenden Respirationen sind von Rasselgeräuschen begleitet, und unter Erscheinungen eines acuten Lungenödems tritt der Tod ein.

Geringfügige Modificationen des entworfenen Bildes entstehen dadurch, dass dem Schüttelfrost ein oder zwei Tage ein Prodromalstadium vorhergeht, welches sich durch leichte Kopf- und Rückenschmerzen verräth, oder dadurch, dass am 1., 2. oder 3. Tage der Krankheit eine Eruption von Herpesbläschen oder von zerstreuten, dunkelgefärbten Roseolaflecken bemerkt wird, endlich aber und vor Allem dadurch, dass die angeführten Symptome sich in weit kürzerer Zeit entwickeln, dass namentlich schon im Verlauf des ersten Tages das Bewusstsein schwindet und ein heftiger tetanischer Krampf in den Nacken- und Rückenmuskeln beginnt, oder endlich dass sogar durch einen sehr stürmischen Verlauf schon am 1. und 2. Krankheitstage das tödtliche Ende eintritt.“

Pag. 65 sagt *Niemeyer* weiter: „Die vorher entworfene, übersichtliche Schilderung der Krankheitserscheinungen und des Gesamtverlaufes entspricht nun zwar dem Bilde der meisten, keineswegs aber aller Krankheitsfälle. Wir haben bei der speciellen Beschreibung der Symptome auch Erscheinungen erwähnt, welche sich in dem bisher besprochenen Bilde nicht finden, vor Allem die Taubheit auf einem oder beiden Ohren, die Diplopie, die Ptosis des oberen Augenlides, die Erweichung und Zerstörung der Hornhaut, endlich die Lähmungen des Facialis und die doppel-seitige, zuweilen auch halbseitige Lähmung der Extremitäten.“

Alle diese letztgenannten Erscheinungen schreibt *Niemeyer* dem Druck des Exsudats zu, welches bei besonderer Intensität der Entzündung an den an der Basis des Gehirns gelegenen Gehirnthellen und Nervenstämmen sich bildet, während bei der sporadischen Meningitis das Exsudat grösstentheils nur an der Convexität der Hemisphären haftet.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die primäre Meningitis tritt in der Mehrzahl der Fälle mit Schüttelfrost, darauffolgendem heftigen Fieber und sehr beschleunigtem Pulse, mit Kopfschmerzen und Delirien auf. Häufig tritt Erbrechen hinzu oder es kommt früher oder später ein convulsivischer Anfall, worauf soporöse Zustände und endlich Lähmungserscheinungen folgen. Die Contractionen der Nackenmuskeln und die Eingezogenheit der Bauchdecken fehlen häufig. Diagnostisch wichtig sind zum Unterschiede von der einfachen Gehirnhyperämie die Heftigkeit des Fiebereintritts, die gleich im Anfang vorhandene grosse Pulsbeschleunigung, die anhaltenden Kopfschmerzen mit Erbrechen oder Convulsionen und die darauf folgenden Zeichen des Gehirndrucks, welche die geschehene Exsudation andeuten.

Der Grad, der Wechsel und die Dauer der Krankheitserscheinungen entsprechen nicht immer der Quantität des Exsudates; jedoch ist man berechtigt an eine grössere Ausdehnung und grössere Quantität der Exsudation zu denken, wenn die Zeichen des Gehirndruckes mit Raschheit sich entwickeln und dieselben von einem tiefen Sopor und Lähmungen begleitet sind.

Bei Kindern, besonders wenn dieselben von schlechter Constitution, schwach oder blass sind, stellen sich die Zeichen des Gehirndruckes rascher ein als bei Erwachsenen. Auch Erbrechen, Convulsionen und Delirien treten bei Kindern zeitlicher ein, und der ganze Verlauf der Krankheit ist bei denselben mehr acut als bei Erwachsenen. Nur die Meningitis cerebrosppinalis epidemica macht hierin eine Ausnahme, indem es nicht selten Fälle gibt, wo Erwachsene schon nach wenigen Stunden dem Tode verfallen sind. (*Méningite foudroyante.*)

Bei der secundären Meningitis fehlen oft die Erscheinungen des Gehirnreizes oder sie gehen unbemerkt vorüber. Häufig stellen sich, besonders bei Caries des Felsenbeins oder bei Pseudoplasmen im Gehirne plötzlich Convulsionen ein, welche sich einigemal wiederholen, worauf Sopor und Lähmungen folgen.

Der Verlauf der primären acuten Meningitis ist häufig ein rascher: gewöhnlich entscheidet sich die Krankheit schon in den ersten 3-4-5 Tagen, entweder sie geht in Genesung über oder die Kranken verfallen rasch in einen tiefen Sopor und sterben. Am häufigsten wird dieser acute Verlauf bei Kindern und bei der epi-



demischen Meningitis beobachtet. Zuweilen entwickeln sich die einzelnen Symptome viel langsamer, so dass die Genesung oder der tödtliche Ausgang bis in die 3. oder 4. Woche fällt.

Häufig verläuft die Meningitis unter dem Bilde des Typhoids, wenn nämlich die Kranken mehr oder weniger heftig deliriren oder vom tiefen Sopor befangen und zugleich beissende Hitze der Hautdecken, russige Nasenlöcher, schmutzigbrauner Beleg der Zähne, Trockenheit der Zunge, unwillkürlicher Harnabgang, Flockenlesen und sehr beschleunigter Puls vorhanden sind. Niemals ist jedoch eine Schwellung der Milz wahrnehmbar.

Unter dem Bilde des Hydrocephaloids pflegt die Meningitis aufzutreten, wenn das Exsudat bis auf die Basis des Gehirns sich fortgepflanzt hat. Die Kranken liegen sodann im tiefen Sopor, schreien oft auf, es stellt sich Schielen, Pupillendilatation und Schwerhörigkeit ein; der in Folge der Contraction der Nackenmuskeln unbewegliche Kopf bohrt sich tief in die Kissen ein, die Kranken greifen oft nach dem Kopfe, die Respiration wird langsam, der Puls retardirt, die Bauchdecken sind eingezogen, die Hautdecken kühl und erblasst etc.

Complicationen mit acutem Gelenksrheumatismus, mit Parotitis, mit Pneumonie, Pleuritis, Pericarditis etc. kommen nicht selten vor, und verwischen das Bild der Meningitis, besonders ist dies bei der Cerebro-spinal-Meningitis der Fall, wo oft eine Erscheinung die andere jagt und der aufmerksame Beobachter nur mit Mühe die ursprüngliche Krankheit von der hinzugetretenen zu sondern im Stande ist.

Der Ausgang in Genesung ist im Anfang der Krankheit, so lange nämlich die Krankheitssymptome mehr der Hyperämie angehören und die Zeichen des Gehirndrucks noch wenig markirt sind, nicht nur möglich, sondern auch häufig. Besonders ist dies bei sonst gesunden Individuen und bei nicht stürmischem Verlauf der Fall. Selbst bei bereits stattgefundener Exsudation ist der Ausgang in Genesung möglich, wenn die Constitutionsverhältnisse der Kranken günstig und der Verlauf ein langsamer ist. Die Besserung erfolgt unter stetiger Abnahme des Fiebers, der Kopfschmerzen, der Unruhe, der Delirien etc. in spätern Zeiträumen unter dem allmählichen Abnehmen der soporösen und paralytischen Erscheinungen.

Nasenblutungen sind jedenfalls sehr erleichternd, besonders im Beginne der Krankheit.

Nicht selten stellt sich eine unvollkommene Besserung im Krankheitsverlaufe ein: die Metamorphose des Exsudates geht nur äusserst langsam von Statten; häufig bleiben Trübungen, Verdickungen oder Verwachsungen der Gehirnhäute zurück, welche Kopfschmerz, Geistesschwäche, Muskelatrophie, Anämie oder theilweise Lähmungen etc. zur Folge haben. Dieser Ausgang kommt

am häufigsten bei schlecht und mangelhaft genährten und kachectischen Individuen vor.

Der häufigste Ausgang ist der Tod: sehr rascher Verlauf, massenhafte, tiefgreifende Exsudate, schlechte Constitutionsverhältnisse, sehr zartes oder hohes Alter, hochgradige secundäre Processe, Alcoholismus etc. bedingen meistens einen tödtlichen Ausgang.

Die Meningitis cerebro-spinalis ist eine Krankheit, welche rasch, oft schon in wenigen Stunden tödtlich verlaufen kann, auch wenn keines der so eben angeführten Verhältnisse, welche den lethalen Ausgang bedingen, vorhanden ist.

Häufig treten sehr bald Besserungserscheinungen ein, allein ohne bekannte Veranlassung kommt unversehens wieder eine scharfe Verschlimmerung des meningitischen Processes (Febris recurrens), welche oft die grösste Lebensgefahr mit sich bringt. Je hochgradiger der Krankheitsprocess und je rascher der Verlauf, desto schwieriger erfolgt der Ausgang in Genesung. Erfolgt aber dennoch eine Heilung bei sehr hoch gesteigerten Krankheitserscheinungen, so ist sie oft unvollkommen; denn es bleiben nicht selten in Folge der Texturveränderungen in den Meningen anhaltende Kopfschmerzen, zeitweilige Krämpfe, Gedächtniss- und Geistesschwäche, Schwachsichtigkeit, Schwerhörigkeit, selbst partielle Lähmungen für das ganze übrige Leben zurück. Diese Zufälle werden auch bei der chronischen Meningitis beobachtet.

Die Meningitis ist immer eine sehr gefährliche Erkrankung; scheinbar sehr leichte Formen enden oft tödtlich; bereits gebesserte Fälle verschlimmern sich oft plötzlich. Darum ist die Prognose immer ungünstig, oder im besten Falle zweifelhaft zu stellen.

Tiefer Sopor mit Lähmungen, verlangsamter Respiration, Pupillendilatation, Kälte und Blässe der Hautdecken und sehr beschleunigtem Pulse deuten auf die grösste Lebensgefahr.

### **Therapie.**

Die acute Meningitis, sowohl die sporadische als auch die epidemische, ist in ihrem Beginne genau nach jenen Grundsätzen zu behandeln, welche wir bei der Behandlung der Gehirnhyperämie angegeben haben. Theils die veranlassenden Ursachen, theils die Heftigkeit der Fiebererscheinungen, theils der exaltirte oder deprimirte Charakter der Gehirnsymptome, theils die Constitutionsverhältnisse, theils die begleitenden Beschwerden bestimmen die Mittelwahl, welche fast in allen Fällen durch die gleichzeitige Anwendung der Kälte, bald in Form kalter oder Eisumschläge, oder Eisblasen auf den Kopf kräftig unterstützt wird. Blutentziehungen oder Derivantien auf den Darmcanal sind vollkommen entbehrlich. Besonders machen wir bei verdächtiger (scrophulöser oder

tuberculöser) Constitution, vorzüglich bei hereditärer Disposition, auf die frühzeitige Anwendung von Kali hydrojodicum aufmerksam, mit welchem Mittel wir nicht nur die Meningitis zu beheben, sondern auch die Constitutionsverhältnisse zu verbessern im Stande sind. Sulphur oder Hepar sulph. calc. sind bei Weitem nicht so verlässlich, auch stehen sie zur entzündlichen Affection der Hirnhäute in keiner so nahen Beziehung wie das Jodkali, von welchem herrlichen Mittel wir selbst dann noch erspriessliche Erfolge gesehen haben, wenn bereits sichere Zeichen der stattgefundenen Exsudation eingetreten sind.

Bei stürmischem Verlaufe der entzündlichen Erscheinungen gehen dieselben oft sehr rasch und unaufhaltsam in jene der Exsudation über. Vorzüglich ist dies bei der Meningitis acutissima in Folge des Sonnenstichs oder höher Kältegrade, so wie bei der Meningitis cerebrospinalis nicht selten der Fall. Die consecutiven Erscheinungen der Ausschwitzung, wie z. B. tiefer Sopor, Convulsionen, Paralysen, Pupillendilatation, verlangsamte Respiration etc., entwickeln sich ebenfalls viel rascher. Solche, die grösste Lebensgefahr bringende Fälle erfordern die Anwendung eines Similimum, welches nur durch die genaueste Würdigung aller objectiven und subjectiven Symptome so wie der Constitutionsverhältnisse und der vorangegangenen ursächlichen Momente eruiert werden kann. Dieses dem Gesamtcomplexe aufs Genaueste entsprechende Mittel muss sodann in kurzen Zwischenräumen  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ stündlich verabreicht werden. Die vorzüglichsten und am schnellsten wirksamen Mittel sind bei rapidem Verlaufe der Entzündung Aconit., Atropin. sulph., Apis und Glonoin, wobei wir für die Praktiker die Bemerkung hinzufügen, dass wir in solchen Fällen die Mittel in der 3.-6. Verdünnung anwenden, weil bei der aufs Höchste gesteigerten Reizbarkeit des Organismus bei größeren Dosen sehr leicht Primärwirkungen eintreten können.

Deuten die Krankheitserscheinungen auf die bereits vor sich gegangene Exsudation (siehe Krankheitsbild), so tritt eine andere Mittelwahl ein. Um diese sowohl dem Status morbi als auch dem Aehnlichkeitsgesetze entsprechend einzuleiten, müssen wir vor Allem die Qualität des Exsudates, die in Folge desselben besonders vorherrschenden Druckerscheinungen von Seite des Gehirns, als: Apathie, Schlummersucht, Convulsionen oder Paralysen, dann die Folgezustände des Gehirndruckes, als: Pupillendilatation, verlangsamte Respiration, retardirten Puls, Nackensteifheit, Eingezogenheit des Unterleibs, endlich auch jene Symptome berücksichtigen, welche im Stadium der Hyperämie der Exsudation vorangegangen sind.

Nach den Ergebnissen der pathologischen Anatomie ist das Exsudat fast in allen Fällen von Meningitis acuta eitrig-fibrinös, befindet sich meistens an der Convexität der Hemisphären und bringt niemals einen serösen Erguss in die Gehirnventrikel

zu Stande. Nach übereinstimmenden Beobachtungen der Kliniker entstehen bei derartigen Exsudationen zuerst Somnolenz und Apathie; die Kranken werfen sich in ihrer Schlaftrunkenheit unruhig hin und her, erwachen oft mit einem grellen Schrei, oder mit Auffahren, lauten Delirien, Rollen der Augen, stierem Umherschauen, und verfallen sogleich wieder in den schlummersüchtigen Zustand. Hierbei sind die Pupillen noch nicht dilatirt, aber die Augen reagieren bereits viel weniger gegen den Lichteinfluss oder sie bekommen eine die Angehörigen überraschende schielende Stellung, auch das früher sehr scharfe Gehör wird stumpfer. Ein gewisser Grad von Schmerzhaftigkeit oder Steifheit der Nackenmuskeln ist gewöhnlich schon vorhanden, die Respiration jedoch ist grösstentheils noch beschleunigt und der Bauch sehr unbedeutend einge-zogen.

Bei so gestaltetem Krankheitsbilde, welches die ersteren Erscheinungen der Exsudation darbietet, verabreichen wir gewöhnlich Merc. solub. 3. in 2-3ständlichen Gaben mit sehr schnellem und gutem Erfolge. Nach den Erfahrungen aller Praktiker ist dieses Mittel im Stande, die eitrige Exsudation zur Aufsaugung und die fibrinöse zur Verflüssigung zu bringen. Man braucht, um diesen Zweck zu erreichen, durchaus keine grosse, den Darmcanal oder die Speicheldrüsen besonders afficirende Gaben, welche durch ihre zu grelle Wirkung oft sehr unliebliche Complicationen mit sich bringen, sondern es genügen unsere Minimaldosen vollkommen, um schnell und ohne Nachtheil für den Organismus die Resorption zu erzielen, welche auch gewöhnlich binnen 3-5 Tagen, unter allmählichem Nachlass der angeführten Erscheinungen, erfolgt.

Unter denselben Erscheinungen machen wir auch von Kali hydrojod. 2. Gebrauch, besonders wenn wir zugleich eine Verbesserung der Constitutionsverhältnisse bezwecken wollen.

Ist der Kopf noch heiss, das Auffahren aus dem schlafsüchtigen Zustande sehr häufig, sind die Delirien noch immer laut, und tritt der Schmerz im Nacken mit besonderer Heftigkeit hervor, so verabreichen wir Bellad. 3. oder Atrop. 3. in Solution und in 2ständlichen Gaben, mit welchen Mitteln wir ebenfalls sehr günstige Erfolge erzielen.

Selbst wenn bereits Convulsionen sich einstellen mit krampfhaften Verzerrungen der Gesichtszüge, der Mundwinkel und widerkäuenden Bewegungen der Kinnladen, selbst bei bereits vorhandenem Trismus mit gleichzeitigem Gliederzucken hat sich Belladonna uns und den Praktikern vielfach bewährt.

Sogar bei paralytischen Zuständen hört der Wirkungskreis dieses Mittels nicht auf.

Bryonia 3. ist anzuwenden nach der Einwirkung plötzlicher Erkältung oder hoher Kältegrade, wenn die Kranken, besonders Kinder, im schlummersüchtigen Zustande sich befinden, mit Hitze am ganzen Körper, mit Aufschrecken aus dem Schläfe, häufigem

Aechzen, unruhigem Herumwerfen, grosser Abspannung, Hitze in Kopf und Wangen und schmerzhafter Steifheit des Nackens, wodurch jede Bewegung des Kopfes verhindert wird. Sind der Meningitis rheumatische Gliederschmerzen und Nackensteifheit vorangegangen, oder ist eine Complication mit Bronchialkatarrh vorhanden, so ist dieses Mittel besonders angezeigt.

Auch Arnica 3. kann in die Wahl fallen, wenn die meningitischen Erscheinungen nach der Einwirkung mechanischer oder traumatischer Schädlichkeiten wie z. B. Stoss, Quetschung, Fall oder Sturz, Gehirnerschütterung etc. eintreten und die Exsudation mit Wahrscheinlichkeit eine gemischte ist, nämlich eitriges oder fibrinöses Product mit extravasirtem Blute. In einem solchen Falle ist gewöhnlich der Sopor sehr bedeutend und am allerhäufigsten mit paralytischen Zuständen, wie z. B. der Zunge, des Oculomotorius, der Iris oder der Extremitäten combinirt.

In allen diesen Fällen kann die gleichzeitige Anwendung der Kälte erspriesslich sein, weil die Gehirnhyperämie mit der Exsudation noch Hand in Hand geht.

Verläuft die Meningitis unter dem Bilde eines Typhoids (siehe oben), so empfehlen wir bei vorherrschenden Erscheinungen der Gehirnexaltation Rhus toxicod. 3., bei jenen der Depression Hyoscyamus 3., beide Mittel in Solution und in 1-2stündlichen Gaben, zur Anwendung.

Treten im Verlaufe der Meningitis Convulsionen ein, so deuten sie immer auf ein gleichzeitiges Mitergriffensein der Meningen des Rückenmarks. Da sie auch bei der einfachen Gehirnhyperämie aufzutreten pflegen, so unterscheiden sie sich von diesen durch den Moment der eingetretenen Exsudation, welcher sich durch Apathie, Energielosigkeit und einen gewissen Grad von Somnolenz kundgibt, und durch die Folgezustände des Gehirndrucks, welche in den lähmungsartigen Symptomen bestehen, und bei den hyperämischen Convulsionen gänzlich fehlen.

Bei der Behandlung meningitischer Convulsionen dienen uns als Anhaltspunkte: die Form der Krämpfe, ob sie nämlich clonisch oder tonisch sind, die von denselben ergriffenen Körpertheile, die Erscheinungen, welche sie am Kranken hervorbringen, die Symptome, welche dem Ausbruch der Krämpfe vorangegangen, und die Beschwerden, von welchen sie begleitet sind.

Clonische Krämpfe erfordern die Anwendung der Bellad. 3., wenn laute Delirien, Hitze im Kopfe, Röthe des Gesichtes, heftige Nackenschmerzen, Zucken der Glieder und Auffahren aus dem Schlafe vorausgegangen sind und nach dem Eintritte des soporösen Zustandes Verdrehen der Augen, krampfhafte Contractionen der Lippen und der Gesichtsmuskeln und krampfhafte Bewegungen der Kinnladen und der oberen Extremitäten sich einstellen. Gesellen sich Laryngismus, Dysphagie und Dyspnoe, oder tritt sogar Trismus hinzu, so ist Belladonna das am meisten pas-

sende Heilmittel, welches sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen häufige Anwendung findet und oft mit überraschender Schnelligkeit die Meningitis und die Krämpfe zugleich zu beheben im Stande ist.

Eine ähnliche Wirkung hat *Hyoscyam.* 3., wenn stille, murmelnde Delirien mit Hin- und Herwerfen, Aufschreien aus dem Schlafe und Zähneknirschen vorangegangen, und mit dem tiefen Sopor gleichzeitig convulsivische Bewegungen bald der oberen, bald der unteren Extremitäten sich einstellen und alsbald Pupillendilatation, Blässe des Gesichtes, Verzerrung der Gesichtsmuskeln, Verziehung des Mundes mit lautem Geschrei oder Trismus sich hinzugesellen.

*Tartar. emet.* 3. wenden wir an bei clonischen Krämpfen, wenn heftiges Erbrechen mit Ohnmachten vorangegangen, hierauf ein tiefer Sopor eingetreten ist mit gleichzeitigem, die höchste Unruhe verrathenden Umherwerfen der Glieder, worauf partielle oder allgemeine Convulsionen folgen mit kleinem fadenförmigen Pulse und auffallender Abnahme der Körperwärme.

Unter denselben Symptomen ist auch *Ipecacuanha* 3. ein vielfach bewährtes Mittel, wenn cyanotische Erscheinungen mit Brustkrampf und Dyspnoe in den Vordergrund treten.

*Ignatia amara* 3. leistet gute Dienste bei allgemeinen oder partiellen clonischen Krämpfen nach vorausgegangenen meningitischen Erscheinungen, wenn die Krämpfe sehr rasch von einem Körpertheil auf den anderen sich fortpflanzen und mit fratzenhafter Verzerrung der Gesichtszüge, einseitiger Wangenröthe, sardonischem Lachen etc. verbunden sind.

*Cuprum metall.* 6. ist angezeigt, wenn dem soporösen Zustand Delirien mit lautem Aufschreien vorangegangen sind, und die Krämpfe meistens an den Fingern und Zehen beginnen; wenn ein besonderer Grad von Nackensteifheit eingetreten ist und mit auffallender Blässe der Hautdecken, Drücken in der Praecordialgegend und Eingezogenheit des Unterleibes verbunden ist.

Unter denselben Erscheinungen machen wir auch von *Zinc. metall.* 6. Gebrauch, wenn dem Sopor sichtbares Zucken an verschiedenen Körperstellen, wie z. B. im Gesichte, in beiden Armen und Händen etc. vorangegangen ist.

Sind die Convulsionen tonisch d. h. solche, wo die Contraction der Muskeln bleibend ist, während bei den clonischen die Zusammenziehung mit der Erschlaffung der Muskeln abwechselt, so deuten dieselben auf einen hohen Entzündungsgrad, auf eine grosse Ausdehnung des exsudativen Processes, besonders aber auf eine bestimmte Betheiligung der Meningen des Rückenmarks an der Entzündung.

Den niedrigsten Grad der tonischen Krämpfe erblicken wir in dem sogenannten „Genickkrampf“ d. i. eine schmerzhaft Affection der Nackenmuskeln, in deren Folge der Nacken steif ist und



die freien Bewegungen des Kopfes nach Vorn oder nach den Seiten unmöglich werden.

Dieses Symptom erlangt dadurch eine Wichtigkeit, weil es nicht selten der Vorbote und Begleiter der Meningitis cerebrospinalis ist; selbst bei der sporadischen Meningitis spielt es oft eine grosse Rolle, indem es uns *Ceteris paribus* die Meningitis von der Gehirnhyperämie unterscheiden hilft.

Die schmerzhafteste Nackensteifheit ist nur dann Gegenstand einer speciellen Behandlung, wenn die andern, die Meningitis charakterisirenden Symptome in den Hintergrund getreten sind, der Genickkrampf jedoch mit einer besonderen Heftigkeit auftritt und deshalb Abhülfe verlangt wird.

Mit steter Rücksicht auf den Zeitraum, in welchem die Meningitis sich befindet, verabreichen wir gegen die schmerzhafteste Nackensteifheit bald Bellad. 3., bald Solub. 3., bald Hyoscyamus 3., bald Ignat. 3., bald Phosph. 3.; breitet sich die krampfhafteste Steifheit der Muskeln auch auf die Rückenmuskeln aus, so können wir Kali carb. 6. oder Stramonium 3. als sehr wirksame Mittel anempfehlen.

Gegen tetanische Krämpfe im Verlaufe der Meningitis leisten wichtige Dienste Bellad. 3., Opium 3.-6., *Cicuta virosa* 3., Cuprum 6.

Den Wirkungskreis der Belladonna haben wir schon mehrfach detaillirt und es bleibt bei den oben festgestellten Indicationen.

Opium 3.-6. ist anzuwenden bei tiefem Sopor mit herabhängendem Unterkiefer, lautem Schnarchen, Verlangsamung der Respiration und des Pulses mit Eintritt von Trismus, oder Tetanus oder Opisthotonus. Jedoch müssen wir bemerken, dass gewöhnlich unter diesen Erscheinungen der meningitische Process einen sehr hohen Grad erreicht hat und dass die Wirkung dieses Mittels nur dann erspriesslich sein kann, wenn es in höherer Verdünnung und in sehr kurzen Zwischenräumen (alle 5-10-15 Minuten) gereicht wird. Tiefere Verdünnungen oder Verreibungen (1.-2.) vermehren den Sopor und verschlimmern das ganze Krankheitsbild.

Bei ähnlichen Erscheinungen kann auch Stramonium 3. angewendet werden, wenn wilde Delirien, Sucht zu entfliehen, Zucken und Zittern der Glieder und ein hoher Grad von Gehirnaufregung dem Sopor vorangegangen sind.

*Cicuta virosa* 3. ist angezeigt, wenn eine krampfhafteste Steifheit des ganzen Körpers, vorzüglich aber an den oberen und unteren Extremitäten und Zucken des Kopfes vor dem Eintritte der Convulsionen sich bemerkbar machten; oder wenn die Convulsionen plötzlich, ohne Vorboten auftreten und alsbald in Trismus oder Tetanus oder sogar in Opisthotonus übergehen.

Cuprum met. 6. ist in allen Formen tonischer Convulsionen anzuwenden, wenn die Krämpfe an den Fingern oder Zehen anfangen, von da auf die anderen Körpertheile sich ausbreiten, an-

fangs clonisch waren, nun aber tonisch werden und in Trismus oder Tetanus übergehen.

Nach *Rademacher* und selbst nach den Ergebnissen der physiologischen Pharmakodynamik ist auch Tabacum 3. ein geeignetes Mittel gegen tonische Krämpfe im Verlaufe der Meningitis.

Bei plötzlichem Eintritt tonischer Krämpfe nach der Einwirkung grosser Sonnenhitze oder hoher Kältegrade mit Röthe oder Blässe des Gesichtes, heissem Kopfe und unüberwindlicher Schlummersucht hat sich Camphora 3. den Praktikern bewährt.

In allen diesen Fällen, wo wegen Trismus die innere Darreichung des anzuwendenden Mittels nicht möglich ist, muss dasselbe in der bezeichneten Verdünnung zu 10-20 Tropfen in eine Unze Wasser per anum applicirt werden.

Bei allen Formen der Convulsionen sind kalte Umschläge auf den Kopf nur dann anzuwenden, wenn der Kopf heiss ist.

Das Reiben des Körpers mit Zwiebeln oder mit aromatischen Essenzen, Klystire von Asa foetida etc. dürfen nicht gestattet werden. Hingegen leisten Einreibungen mit Essig oder kalte Klystire oft gute Dienste.

Der Eintritt von Paralyse im Verlaufe des meningitischen Processes deutet den höchsten Entwicklungsgrad dieser Krankheit und die Fortpflanzung derselben auf die Basis des Gehirns an. Unter hydrocephaloiden Erscheinungen (siehe Verlauf) stellen sich bei Fortbestand oder Zunahme des Sopors die ersten Lähmungen grösstentheils an den Augenmuskeln ein, wodurch plötzlich der Kranke zu schielen anfängt. Die Iris verliert die Contractilität und erweitert sich merklich, die Sprache wird schwer und unverständlich, die Sehkraft und das Gehör nehmen sichtlich ab, die Respiration wird langsamer, der Urin fängt an unwillkürlich zu fliessen, es wird eine oder die andere Extremität paralytisch, endlich geht auch der Stuhl unwillkürlich ab.

Mit der Zunahme der Lähmungserscheinungen steigt auch die Lebensgefahr und die Aussicht auf Heilung wird immer mehr und mehr beschränkt, obgleich dieselbe bei der homöopathischen Behandlung immer noch möglich ist. Sie hängt ab einerseits von der gesunden und kräftigen Constitution des erkrankten Individuums, welche die Metamorphose und Resorption des massenhaftesten Exsudats begünstigt, andererseits von einer guten und glücklichen Mittelwahl, mittels welcher die stattfindensollende Aufsaugung der ausgeschwitzten Masse befördert wird.

Die beste Mittelwahl bleibt oft bei schlechten Constitutions- und Ernährungsverhältnissen ohne Resultat, während bei früher gesunden und kräftigen Individuen selbst die mittelmässigste Behandlung zuweilen einen guten Erfolg hat.

Bei der Behandlung dieses wichtigen und letzten Actes der Meningitis richten wir unser Augenmerk auf die vorhandenen oder im Entstehen begriffenen Lähmungen, auf die Erscheinungen,

welche denselben vorangingen, und auf die Symptome, welche sie begleiten.

Haben wir es demnach mit einem einfachen Strabismus zu thun, so verabreichen wir Belladonna 3., wenn die Zeichen der Erregung, Hyoscyamus 3., wenn die Zeichen der Depression des Gehirns vorangegangen sind, und bleiben bei diesen Mitteln, auch wenn Beschwerden im Sprechen und Schlingen, Pupillendilatation, Nackensteifheit, Schwachsichtigkeit, Schwerhörigkeit und unwillkürlicher Harnabgang vorhanden sind.

Bei denselben Erscheinungen kann auch Stramonium 3. bei vorausgegangener höchster Exaltation und Apis 3. bei vorausgegangener Depression des Gehirns in Anwendung kommen.

Bei hohem Grade von Sopor mit Amblyopie, Dysphagie, verlangsamer Respiration und unwillkürlichem Stuhlabgang verabreichen wir Tart. emet. 3. in 2stündlichen Gaben.

Bei vorangegangenen typhoiden Erscheinungen und nachherigem Eintritte lähmungsartiger Zustände der oberen oder unteren Extremitäten wenden wir Rhus toxicod. 3. an.

In sehr verzweifelten Fällen kann man bei vorherrschender Affection der Gehirnnerven, wie z. B. bei tiefem Sopor mit Pupillendilatation, Schwerhörigkeit, Schwachsichtigkeit oder Diplopie, Alalie, Dysphagie, verlangsamer Respiration etc. Atropinum sulph. 3., bei vorherrschenden Rückenmarksparalysen, wie z. B. Lähmung der Sphincteren, der oberen oder unteren Extremitäten und bei Starrheit der Nackenmuskeln Nux vomica 3. oder auch Strychnin 3. anwenden.

Von Opium, Hellebor. und Cocculus haben wir bei derartigen Lähmungserscheinungen keine Erfolge gesehen.

Die Behandlung der Meningitis epidemica seu cerebrospinalis dürfte denselben Grundsätzen unterworfen werden. Wir hatten bisher keine Gelegenheit, Selbsterfahrungen über diese Krankheitsform zu machen. So viel wir jedoch aus der neuesten Literatur ersehen, dürfte eine genaue Beachtung der gegebenen Anhaltspunkte sehr erspriesslich sein.

Gegen die Meningitis chronica, welche nicht selten nach sehr hochgradigen Meningitiden zurückbleibt, empfehlen wir Phosphor. 3.-6.-30. oder Natr. muriat. 6.-30., eine längere Zeit hindurch methodisch angewendet, welche Mittel auf die zurückgebliebenen Trübungen und Verdickungen der Pia mater eine günstige Einwirkung haben.

Während des Verlaufs der Meningitis muss die Diät eine restrictive sein, jeder grelle Einfluss von Licht, Schall und Gemüthsaufregung muss sorgfältig gemieden und für die grösste Ruhe und Stille Sorge getragen werden.

Sobald der Sopor, Krämpfe und Lähmungen sich bessern und die Esslust erwacht, muss für einen baldigen Ersatz der verlorenen Kräfte gesorgt werden. Zur Nachcur nützen Landaufenthalt,

gute Kost, nährendes Getränk, Aufheiterung und Sorgenlosigkeit. Jede frühzeitige Anstrengung des Geistes muss vermieden werden.

### 3. Entzündung des Gehirns. Encephalitis. Cerebritis.

#### Anatomische Charaktere.

Die Entzündung des Gehirns kömmt immer nur in umschriebener Form, auf einzelne Theile des Gehirns beschränkt, und zwar meistens in der grauen Substanz vor und bildet Entzündungsherde von verschiedener Anzahl und Grösse, welche bald im grossen, bald im kleinen Gehirn ihren Sitz haben. An der erkrankten Stelle, welche durch eine leichte Anschwellung der Corticalsubstanz und durch Abplattung der Gehirnwindungen angedeutet wird, erscheint die Gehirnssubstanz geschwellt, gelockert, erweicht, theils mit ausgetretenem Blute, theils mit dem abgesetzten Exsudate gemischt. In diesen Entzündungsherden wird deren Textur bei längerem Bestehen lockerer und es bildet sich eine breiartige Masse, welche je nach der Menge des beigemischten Blutes bald roth oder röthlich (rothe Gehirnerweichung), bald rostbraun oder hefengelb, bald graugelb erscheint (gelbe Gehirnerweichung) und mikroskopisch untersucht aus Detritus, Blut und Exsudatzellen besteht. Die nächste Umgebung der Entzündungsherde befindet sich im Zustande der Hyperämie, oder sie ist ödematös oder erweicht.

Das in den Entzündungsherden befindliche Exsudat geht verschiedene Metamorphosen ein: entweder umwandelt sich dasselbe in Eiter und es bilden sich die sogenannten Gehirnabscesse, welche gelben oder grünlichen, mit Blut mehr oder weniger gemischten Eiter enthalten.

Bei frischen (acuten) Abscessen bestehen die Wandungen aus erweichter Gehirnmasse mit zottiger zerklüfteter Oberfläche. Sie nehmen allmählich an Umfang zu und perforiren entweder in die Gehirnhöhlen oder in den Sack der Arachnoidea, oder nach Ausssen in das Sieb- oder Felsenbein, oder sie erreichen die Meningen und verursachen eine ausgebreitete Meningitis.

Ist der Abscess abgekapselt, so hat er dicke, glatte Wandungen; bei längerem Bestehen (chronischer Abscess) ist sein Inhalt eingedickt, honigartig oder verkreidet.

Oder es geht das im Entzündungsherde enthaltene Exsudat die Fettmetamorphose ein; in einem solchen Falle findet man nach Abspülung des trüben, molkenähnlichen Inhaltes ein aus feinen oder gröberen Fäden bestehendes Netzwerk, welches theils

aus normalen, theils aus in der Fettmetamorphose begriffenen Hirngefässen besteht. In der molkenartigen Flüssigkeit findet man mikroskopisch Körnchenzellen und Fettkügelchen, welche allmählich durch Resorption abnehmen, und es bleiben zuletzt Cysten zurück, welche Atrophie des Gehirns verursachen.

Wenn derartige Cysten nahe an der Oberfläche des Gehirns sich befinden und deren Inhalt resorbirt wird, so entsteht zuweilen durch Aneinanderdrücken der Wände an der Stelle des Entzündungsherdens eine weisse schwielige Narbe.

### Aetiologie.

Die häufigste Ursache der Cerebritis sind traumatische Schädlichkeiten, welche das Schädelgewölbe treffen und entweder dasselbe zertrümmern, oder eine bedeutende Gehirnerschütterung, oder ein umfangreiches Blutextravasat zur Folge haben.

Secundär entsteht die Cerebritis bald im Verlaufe von Caries der Schädelknochen, wie z. B. des Felsenbeins, bald im Verlaufe der Meningitis, der Pyämie, des Typhus, des Puerperalfiebers, bald durch Embolie im Verlaufe der Pericarditis (*Virchow*), bald durch Neubildungen, apoplektische Herde und selbst durch Entozoen im Gehirne, endlich auch im Verlaufe der Syphilis.

Zuweilen ist die veranlassende Ursache gänzlich unbekannt. Die Gehirnentzündung kann in jedem Alter vorkommen.

### Krankheitsbild.

Die Cerebritis mit Bestimmtheit zu diagnosticiren, ist oft für den geübtesten Kliniker eine schwere Aufgabe. Häufig verlaufen bedeutende Zerstörungen oder kleine abgekapselte Exsudationen in der Gehirnsubstanz ohne deutlich wahrnehmbare Functionsstörungen, bis ein plötzlich eintretender apoplektoider Anfall oder plötzlich auftretende meningitische Erscheinungen dem aufmerksamen Beobachter das Vorhandensein eines früheren Krankheitsprocesses im Gehirne andeuten. Auch sind die Symptome häufig vag und unverlässlich, haben oft mit der Apoplexie, oft mit der Meningitis die grösste Aehnlichkeit und sind von diesen Krankheitsprocessen schwer oder gar nicht zu sondern.

Die Entstehungsursachen und der Verlauf der Cerebritis bieten Gelegenheit, Erscheinungen namhaft zu machen, welche von diagnostischer Wichtigkeit sind.

Die primäre acute Cerebritis nach traumatischen Einwirkungen auf die Schädelknochen ist von Meningitis nicht zu unterscheiden.

Sind die Extravasate, um welche sich dann die entzündlichen Herde bilden, klein, oder haben sie in der Tiefe des Gehirns ihren Sitz, so verlaufen sie gewöhnlich langsam, ohne durch wesentliche und charakteristische Erscheinungen ihre Anwesenheit zu verrathen.

Jedoch mit stetem Rückblick auf die vorausgegangene Noxe können unbedeutende vage oder fixe Schmerzen, zeitweilige Hitze im Kopfe, zeitweilige Rötthe oder Blässe des Gesichtes, häufiger Wechsel der Laune und ein gewisser Grad von Trägheit in den Gehirnfunktionen, wie z. B. eine gewisse, nur dem aufmerksamen Beobachter auffallende Langsamkeit im Denken und Sprechen, Schwäche des Gedächtnisses, der Einbildungskraft etc., sodann Störungen der Bewegungsnerven, wie z. B. Schwäche und Schwere der Glieder, ein gewisser Grad von Unsicherheit im Gange, Schwindel mit oder ohne Erbrechen, Zittern oder Convulsionen etc. die Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Cerebritis zulassen. Die Diagnose wird entschiedener, wenn Zeichen des Gehirndruckes, als: grosser, oft unüberwindlicher Hang zum Schläfe, Apathie, Amblyopie, Pupillendilatation, Strabismus, Schwerhörigkeit, schwere Zunge, Stottern, Dysphagie oder theilweise Lähmungen oder Contractionen der Gliedmassen sich einstellen.

Bilden sich Eiterherde, so verrathen sich dieselben zuweilen durch Anfälle von Schauer über den Rücken oder durch Schüttelfröste.

Mit der Zunahme des Volumens der Abscesse erfolgt gewöhnlich ein Druck aufs Gehirn, in dessen Folge Convulsionen, epileptieähnliche Anfälle, Gemüths- und Geistestörungen möglich sind.

Dringen die Abscesse gegen die Peripherie des Gehirns, so entstehen frische meningitische Erscheinungen, bricht der Eiter in die Gehirnventrikel durch, so treten apoplektische Symptome ein.

Auch die secundär auftretenden Gehirnentzündungen wie z. B. im Verlaufe der Otitis interna, des Typhus, der Pyämie etc., sind von Meningitis kaum zu unterscheiden. Besonders schwer, oft sogar unmöglich ist die Diagnose der Cerebritis im Verlaufe des Typhus, des Puerperalfiebers, der Pyämie etc., indem Sopor, Convulsionen und Lähmungen auch den ursprünglichen Krankheitsprocessen zukommen. Die Meningitis in Folge von Caries des Felsenbeines (Otitis interna) etc. verliert sich allmählich und die Kranken befinden sich scheinbar besser. Jedoch nach und nach stellen sich die Zeichen des Gehirndruckes mit darauffolgenden Convulsionen oder Paralysen ein, welcher Wechsel der Erscheinungen für die Unterscheidung der Gehirnabscesse von Gehirntumoren von Wichtigkeit ist.

Die chronische Cerebritis, welche am häufigsten als Ueberbleibsel nach dem acuten Processe auftritt oder durch Caries des Felsenbeins, durch apoplektische Herde, durch Gehirntumoren etc. bedingt und unter dem Namen „Gehirnerweichung“

bekannt ist, bietet oft die Erscheinungen der Gehirncongestion, der Gehirndepression und des Gehirndruckes in einem Bilde dar. Die Kranken erscheinen turgescirt, Gesicht und Ohren sind bläulich-roth, die Venen am äusseren Kopfe sieht man strotzend, die Carotiden heftig pulsirend, die Augen glänzend und injicirt, der Kopf ist schwer, duselig, es sind bald fixe, bald vage, aber meistens remittirende Schmerzen im Kopfe, oder auch gar nicht vorhanden, die Temperatur des Kopfes ist in der Mehrzahl erhöht.

Anstatt Delirien und Schlaflosigkeit treten starres Hinbrüten und Hang zum Schlafen ein; zugleich sind die Kranken geisteschwach, kindisch, brechen oft bei den geringsten, selbst bei freudigen oder gemüthlichen Veranlassungen, in lautes Weinen aus, sie denken und urtheilen schwer, vergessen oft Namen und Ausdrücke, sie sprechen schwer oder stottern, sehen und hören nicht scharf genug, sitzen oft stundenlang mit offenem Munde und herausfliessendem Speichel, sind träge und unaufgelegt, unsicher im Gange, so dass sie geführt zu werden verlangen, werden häufig vom Schwindel oder von plötzlichem Zucken einzelner Gliedmassen befallen.

Sind die entzündlichen Herde in der Zunahme begriffen, so treten stets die Erscheinungen der Gehirncongestion und des Gehirndrucks in den Vordergrund; zugleich werden die Kranken häufig von Schauer oder Schüttelfrost, bald von theilweisen, bald von allgemeinen Krämpfen, bald von partiellen Paralysen heimgesucht. Meningitische Erscheinungen treten ein, wenn die Entzündungsherde bis zur Pia mater sich fortbilden, plötzliche Apoplexie findet statt, wenn die erweichte Masse die Gehirnventrikeln comprimirt oder dieselben durchbricht.

Dass die entzündlichen Herde im Stadium der Aufsaugung oder der Abnahme sich befinden, erkennen wir an der Abnahme der Fluxionssymptome gegen das Gehirn, an der Verminderung der Depression und des Gehirndrucks, an der allmählichen Rückkehr der gestörten körperlichen und geistigen Thätigkeiten.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf der Cerebritis ist zum Theile schon aus dem Krankheitsbilde ersichtlich. Die acut verlaufenden Fälle enden häufig tödtlich, besonders wenn sie mit meningitischen Erscheinungen und bedeutenden Blutextravasaten combinirt sind.

Dieser Ausgang tritt oft rasch, schon in wenigen Stunden oder Tagen, oft aber erst nach einigen Wochen oder Monaten ein. Gehen die Entzündungserscheinungen glücklich vorüber, so kann ein bedeutender Grad von Besserung sich einstellen, jedoch bleiben die Gehirnfunktionen immer mehr oder weniger beeinträch-

tigt und kehren niemals wieder zu ihrer vollkommenen Normalität zurück.

Die secundären Formen der Cerebritis, besonders jene, welche im Verlaufe der Otitis interna, des Typhus, des Puerperalfiebers, der Pyämie etc. auftreten, enden ebenfalls am häufigsten rasch tödtlich; werden die Kranken beim Leben erhalten, so bleiben meistens jene Zustände zurück, welche wir als Symptome der Gehirnerweichung angeführt haben.

Alle chronisch verlaufenden Fälle haben eine Dauer von einigen Monaten bis zu einigen Jahren. Die Erscheinungen der Zunahme und Abnahme der Krankheit (siehe Krankheitsbild) wechseln in solchen Fällen häufig. Je öfterer dieser Wechsel eintritt, um so eher muss man eine plötzlich eintretende Meningitis, Convulsionen oder einen apoplektischen Anfall befürchten.

Je mehr die Erscheinungen der Abnahme der Krankheit stabil werden, desto mehr bessern sich die Gehirnfunktionen.

Ein gewisser Grad von Besserung und Erhaltung des Lebens kann in vielen, nicht rasch verlaufenden Fällen erzielt werden. Vollkommene Heilung kann beim glücklichsten Verlaufe nicht mehr eintreten. Immer jedoch ist eine plötzliche Katastrophe zu befürchten, denn unerwartet treten beim besten und langsamsten Verlaufe aus oben angegebenen Gründen, bald frische Meningitis, bald Convulsionen, bald Apoplexie ein, welche dem Leben des Kranken ein Ende machen.

Darum ist die Prognose jedenfalls ungünstig oder wenigstens zweifelhaft zu stellen.

### Therapie.

Acut verlaufende Fälle erfordern die Behandlung der Meningitis, wie wir sie im betreffenden Capitel mit Rücksicht auf die traumatischen Einwirkungen angegeben haben.

Die secundären Fälle, welche acut verlaufen, wie z. B. bei der Otitis interna, beim Typhus, bei der Pyämie etc. verlangen ebenfalls die Behandlung der Meningitis.

Ueberhaupt muss jeder frische Anfall, mag er als Meningitis, als Convulsion oder als apoplektoider Insult auftreten, genau nach der Form, unter welcher er erscheint, behandelt werden.

Man lasse sich hiebei von der Heftigkeit der Erscheinungen nicht abschrecken, denn oft gehen die verzweifeltsten Fälle in Besserung über, besonders wenn die Kräfte der Kranken geschont und alle drastischen Eingriffe vermieden werden.

Die Bildung von Abscessen kann weder verhindert, noch deren Entleerung befördert werden. Stellen sich im Verlaufe einer Cerebro-Meningitis Schwerhörigkeit mit Schmerzen im Innern des Ohres ein, so kann man einen bevorstehenden Durchbruch in



Cavum tympani vermuthen und diesen durch die Anwendung lauer, feuchter Kataplasmen auf das betreffende Ohr erleichtern.

Stellt sich im Verlaufe einer Cerebro-Meningitis eine auffallende Trockenheit der Nasenlöcher, heftiger Druck an der Nasenwurzel und Geruchlosigkeit ein, so deuten diese Erscheinungen auf den bevorstehenden Durchbruch des Gehirnabscesses durch das Siebbein, welcher, wenn der Kranke beim Bewusstsein ist, durch das Hinaufschnupfen warmen Wassers oder Thees erleichtert werden kann.

Ein dankbares Feld für die homöopathische Behandlung bietet uns die chronische Cerebritis oder die Gehirnerweichung dar.

Nach genauer Ermittlung der Ursachen berücksichtigen wir vorzüglich die Erscheinungen der Gehirncongestion, der Depression oder des Gehirndruckes, den Zeitraum des noch bestehenden Fortschrittes oder der Abnahme der Krankheit und vernachlässigen auch die accidentiellen Symptome nicht.

Bei noch bestehenden Erscheinungen der Gehirnhyperämie und Zeichen der progressiven Krankheitsmetamorphose wenden wir sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen und Greisen seit einigen Jahren Glonoin 1.-2. mit dem besten Erfolge an. Kindern geben wir von der 2. Verdünnung 6-8 Tropfen in  $\frac{1}{2}$  Seidel Wasser und lassen von dieser Solution alle 2 Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen. Erwachsenen geben wir 1-2 Tropfen der 1. oder 2. Verdünnung auf Milchzucker, und lassen 2-3 solche Dosen des Tags nehmen. Die Wirkung ist wahrhaft überraschend, denn schon nach 24-48 Stunden vermindert sich der Turgor, die Hitze im Kopfe und die Ueberfüllung der Gefäße, welches Resultat man weder durch Blutentleerungen, noch durch die Anwendung der Kälte, noch durch Purgirmittel so rasch und sicher erzielt. Man hat dabei den unberechenbaren Vortheil, dass die Kräfte der Kranken im vollsten Masse geschont werden und die Krankheit ihren Rückbildungsprocess ohne Aufenthalt einzuleiten im Stande ist.

Aerzte, welche sich von der herrlichen Wirkung des Glonoins Ueberzeugung verschaffen wollen, können von demselben 1 Gran auf 1 Dr. Sacch. lact. verreiben und 3mal täglich 1 Gran nehmen lassen. Für Kinder wird 1 Gran Glonoin in 3-4 Unzen Aq. dest. aufgelöst und alle 2-3 Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll genommen.

In diesem Krankheitsprocesse hat Glonoin eine viel verlässlichere Wirkung auf die Beschwichtigung und Verminderung der hyperämischen Gehirnerscheinungen als Belladonna oder Atropin., als Nux vomica und Calcareä.

Sobald die hyperämischen Symptome nachgelassen haben, stehen wir von der weiteren Anwendung dieses Mittels ab, weil sogleich mit anderen geeigneteren Mitteln die Rückbildung der Krankheit unterstützt werden muss.

An dem pathologisch-anatomischen Resultate festhaltend, dass bei der Cerebritis die Gehirnssubstanz an den von der Entzündung

ergriffenen Stellen erweicht, breiartig, mit Blut oder Exsudatmasse getränkt erscheint und entweder die Metamorphose in Eiterbildung oder in Fettzellen eingeht (siehe anatomische Charaktere), verabreichen wir nach geschehener günstiger Einwirkung des Glonoin, wenn die Kranken bei guten Constitutionsverhältnissen und Kräften sind, Merc. solub. 3. oder Jod 2.-3., sind die Kranken blass, anämisch, schwächlich oder durch ärztliche Eingriffe sehr geschwächt, Hep. sulph. calc. 3., oder Silicea 6. oder China 1. zu 2-3 Gaben täglich, sorgen für gute, nahrhafte, nicht reizende Kost, für erfrischendes, nicht erhitzenes Getränk und ziehen hierbei den Aufenthalt am Lande und die fleissige, vorsichtige Uebung der Muskelkraft allen andern Heilpotenzen, als Bädern, Elektrizität, kalten Abreibungen etc. vor.

Stellen sich im Verlaufe der hyperämischen Zustände Convulsionen ein, so behandeln wir dieselben nach den bei der Meningitis angegebenen Grundsätzen.

Bei dieser Gelegenheit müssen wir eines Falles erwähnen, welcher uns im December 1864 zur Behandlung kam. Ein 65 Jahre alter Mann, welcher vor zwei Jahren einen heftigen apoplektischen Anfall überstand, in dessen Folge er auf der linken Seite gelähmt ist, befand sich, als wir ihn in die Behandlung übernahmen, im Zustande der Gehirnhyperämie, so dass die Angehörigen jeden Augenblick und mit Recht einen neuen apoplektischen Anfall befürchteten, auf welchen sie auch von ihrem früheren homöopathischen Arzte, welcher inzwischen starb, aufmerksam gemacht und vorbereitet wurden. Nebst den angedeuteten, bekannten Zeichen der Gehirnhyperämie waren auch jene der Gehirnerweichung mit progressiver Zunahme der Krankheitserscheinungen (siehe Krankheitsbild) vorhanden. Wir verabreichten Glonoin 1., zu 2 Gaben täglich, mit dem schönsten Erfolge, sahen die Congestionserscheinungen gänzlich schwinden und wendeten sodann, weil der Kranke kräftig und fettleibig war, Jod 2., zu 2 Gaben täglich, an. Bis Ende März 1865 befand sich der Kranke im erträglichsten Zustande; die Gehirnhyperämie kam nicht wieder, und auch die Sprache, die Receptivität und Bewegungen des Kranken besserten sich auffallend. Da trat ein Todesfall in der Familie ein, welcher auf den Kranken einen tiefen Eindruck machte, in dessen Folge wieder Gehirnhyperämie und unmittelbar darauf Convulsionen sich einstellten. Diese waren clonischer Natur und hatten das Eigenthümliche, dass der Kranke, während die Convulsionen im Gesichte und an den Extremitäten spielten, ein brüllendes Geschrei hervorstiess. Er war dabei bei vollem Bewusstsein, und als wir an ihn die Frage richteten, warum er so entsetzlich schreie, antwortete er, „dass es aus ihm herausschreie, dass er gar nichts dazu beitrage, sondern dass es ganz unwillkürlich geschehe.“ Wir deuteten uns dieses Symptom derart, dass eine krampfhaftes Zusammenziehung des Zwerchfells oder eine

krampfhaftes plötzliches Compression oder Contraction der Bronchien die Ausstossung des Geschreis bewirkten. Wir wendeten gegen die Convulsionen mit verschiedener Gehirnhyperämie Belladonna 3., und als dieses Mittel nach 48 Stunden nicht half, Atropinum sulphur. 3., beide ohne Erfolg an. Dieser wichtige Umstand veranlasste uns das Repertorium von Dr. *Clot. Müller* zur Hand zu nehmen; da fanden wir pag. 18 unter dem Artikel „Krämpfe (clonische, Convulsionen)“ „mit Schreien“ als vorzügliches, bewährtes Mittel Arsenicum angegeben. Wir machten sogleich von demselben Gebrauch, und der Erfolg übertraf unsere Erwartungen, denn schon nach wenigen Gaben dieses Mittels, welches in Solution und stündlich genommen wurde, hörten sowohl die Krämpfe als auch das Schreien auf, und haben sich bis jetzt (Ende August) nicht mehr wiederholt.

Stellen sich im Verlaufe der chronischen Cerebritis apoplektoiden Erscheinungen ein, so zeigen sie einen stattfindenden Druck des Entzündungsherd auf die Gehirnventrikel oder einen drohenden oder stattgefundenen Durchbruch eines Gehirnabscesses in die Gehirnhöhlen an. Je nach dem Grade des vorhandenen Sopor, der gleichzeitigen Lähmungen und der begleitenden Erscheinungen, verabreichen wir in solchen Fällen bald Arnica 3., bald Bellad. 3., bald Lachesis 6. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben. Der Durchbruch des Abscesses in die Gehirnventrikel endet fast immer tödtlich, und es bleibt somit jede Medication ohne Erfolg. Bessert sich ein derartiger Fall, so hat in Folge der verabreichten Mittel eine theilweise Resorption des Exsudates und in deren Folge eine Verminderung des Drucks auf die Gehirnhöhlen stattgefunden. Die in solchen Fällen erfolgten Paralyse, welche grösstentheils unvollkommen und partiell sind, bessern sich auf den Gebrauch von Baryt. carb. 6., Tart. emet. 6. oder Plumb. acetic. 6. Unter keinerlei Umständen lässt sich eine vollkommene Wiederherstellung erzielen.

Um den Eintritt congestiver oder apoplektoider Erscheinungen zu verhüten, ist es nothwendig, dass derartige Kranke sich nur mässig nähren, keine erhitzenen Getränke zu sich nehmen, jede wie immer geartete körperliche oder geistige Anstrengung vermeiden und von Gemüthsaffecten gänzlich verschont bleiben. Landaufenthalt und die möglichste Ruhe ist solchen Kranken sehr zuträglich. Warme Bäder sind ihnen unter allen Umständen schädlich; wir kennen Fälle, wo während des Gebrauchs eines warmen Bades frische apoplektische Anfälle erfolgten und plötzlichen Tod herbeiführten. Zweckmässiger ist die Anwendung der Kälte in Form von Abreibungen oder kalter Waschungen im warmen Zimmer und mit der nöthigen Vorsicht vorgenommen.

#### 4. Der Blutschlag, Schlagfluss, Gehirnblutung, *Apoplexia cerebri sanguinea.*

Wir verstehen unter dieser Benennung jeden Blutaustritt ins Gehirn und dessen Umgebung, welcher mit Bewusstlosigkeit und theilweisem oder ganzlichem Verlust der Bewegung und Empfindung verbunden ist.

Die Pathologen bedienen sich des Wortes „Apoplexie“, um damit jeden Austritt des Blutes in das Gewebe der Organe, wie z. B. des Gehirns, der Lunge, der Nieren, der Placenta, der Haut etc. anzudeuten.

Sie bezeichnen den Gehirnschlagfluss als *Apoplexia cerebri sanguinea* zum Unterschiede von der *Apoplexia serosa*, welche einen serösen Erguss ins Gehirn andeutet.

##### **Anatomische Charaktere.**

Die Gehirnblutungen entstehen entweder durch Austritt von Blut aus den feinen Capillargefässen ins Gehirn (capilläre Hämorrhagie), oder durch Berstung grösserer Gefässstämme, wodurch die hämorrhagischen Herde zu Stande kommen.

Bei der capillären Gehirnblutung ist die Gehirnsubstanz an einer grösseren oder kleineren Stelle durch punktförmigen Blutaustritt gesprenkelt; das extravasirte Blut hat entweder auf die Farbe und Consistenz des Gehirns keinen Einfluss, oder das Gehirn ist aufgelockert und feucht, in Folge der Imbibition des Blutextravasates röthlich oder gelb, oder es ist durch die Extravasate in einen rothen Brei (rothe Erweichung) verwandelt.

Grosse, umfangreiche Blutextravasate zertrümmern gewöhnlich mehr oder weniger das Gehirn, sie haben meist eine rundliche, unregelmässige Form, ihre Wände erscheinen zerfetzt und sind von breiig erweichter, zottiger und blutig gefärbter Gehirnmasse umgeben, während kleinere Herde die Gehirnfasern nur auseinanderdrängen, eine längliche Form und glatte Wände haben. Die Grösse der Herde ist verschieden, sie sind bald Mohnkorn-, bald Erbsen-, bald Nuss-, bald Faustgros; durch Zusammenfliessen mehrerer kleinerer Herde oder durch wiederholten Blutaustritt in einem und demselben Herde werden sie umfangreicher. Sie variiren auch in Betreff der Anzahl, bald ist ein einziger Herd, bald sind mehrere von verschiedener Grösse vorhanden; zuweilen sind sie symmetrisch gelagert. Am häufigsten haben sie ihren Sitz im grossen Gehirn, in den gestreiften Körpern oder in den Sehhügeln oder in den grossen Marklagern der Hemisphären, seltener in der Rindensubstanz, im kleinen Gehirn, in der Varolsbrücke, dem verlängerten Marke, am seltensten in den Vierhügeln, fast niemals im Corpus callosum und im Fornix.

Blutergüsse unmittelbar in die Ventrikeln kommen äusserst selten vor; liegt jedoch ein hämorrhagischer Herd nahe an den Ventrikeln, so durchbricht er oft die Wand derselben. Apoplektische Herde, welche nahe an der Peripherie des Gehirns liegen, durchbrechen oft die Corticalsubstanz und die Pia mater und ergiessen ihren Inhalt in die subarachnoidealen Räume oder über den ganzen Umfang des Gehirns. Bei grösseren Herden ist die betreffende Hemisphäre geschwellt, mehr hervorgewölbt, nicht selten fluctuirend; die Windungen erscheinen abgeplattet, die Meningen blutleer. Die nächste Umgebung des apoplektischen Herdes ist in verschiedenen Graden erweicht und mit Blut imbibirt. Der Inhalt der frischen Herde besteht aus Blut und zertrümmerter Gehirnssubstanz. Verschiedene elementäre Veränderungen, welche im extravasirten Blute und in den Wandungen der Herde vor sich gehen, verwandeln den apoplektischen Herd durch Einkapselung und allmählichen Zerfall und Schwund des Blutes in eine apoplektische Cyste, welche mit klarer Flüssigkeit gefüllt für immer stehen bleibt. In seltenen Fällen wird das Serum der Cyste resorbirt, die Wände rücken näher zusammen und es bilden sich die sogenannten apoplektischen Narben.

In anderen, nicht so glücklich verlaufenden Fällen kömmt es in der Umgebung des apoplektischen Herdes zu einer Cerebritis, welche die Erweichung oder Eiterbildung (Gehirnabscess) zur Folge hat.

Bei längerem Bestande der Gehirnerweichung wird das Gehirn nach und nach atrophisch.

### Aetiologie.

Die nächsten Ursachen der Blutergiessungen ins Gehirn sind theils leichte Zerreislichkeit und abnorme Brüchigkeit (Rigidität) der Gefässwände, theils abnorme Verhältnisse in der die Gefässe umgebenden Gehirnssubstanz, theils verstärkter Druck, welcher von Seite des Blutes auf die Gefässwände ausgeübt wird.

Leichte Zerreislichkeit und Rigidität der Gefässwände finden sich bei der fettigen (atheromatösen) Entartung der Gefässwände, bei Bildung von aneurismatischen Ausdehnungen oder bei Verminderung der Dicke der Gefässwände durch allgemeine Störung der Ernährungsverhältnisse, wie z. B. beim Typhus, bei der Pyämie und anderen acuten Infectiouskrankheiten, oder wie bei Morbus Brightii, Scorbut etc.

Die Erweichung, Vereiterung und Schwund (Atrophie) des die Gefässe umgebenden Gehirnparenchyms führt zur Erweiterung und Zerreissung der Gefässe. „Ein leerer Raum im Schädel,“ sagt Niemeyer, „kann bei dem Schwinden der Gehirnssubstanz nicht entstehen, die Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit und

die Erweiterung der Gefässe ist daher die nothwendige Folge, sowohl der senilen, als auch derjenigen Atrophie des Gehirns, welche die häufigste Folge der verschiedenartigsten Ernährungsstörungen ist. Vielleicht hängt die Häufigkeit der Apoplexien im hohen Alter zum Theil mit diesem Umstande zusammen und die Neigung der Apoplexien, Recidive zu machen, beruht vielleicht einigermassen auf der Gehirnatrophie, zu welcher der erste apoplektische Anfall den Grund gelegt hat.“

Der verstärkte Druck der Blutmasse auf die Gefässwandungen bildet das wichtigste Moment beim Entstehen der Apoplexie. Er kömmt zu Stande bei jeder Gelegenheit, bei welcher die Herzaction verstärkt und hiedurch dem Gehirne mehr Blut zugeführt wird, wie z. B. bei heftigen Gemüthsbewegungen, bei starken körperlichen Anstrengungen, als Laufen, Springen, Tanzen, Drücken beim Stuhlgange etc., bei Ueberladung des Magens, Berauschung, raschem Temperaturwechsel, bei der Einwirkung hoher Hitzegrade etc.

Hierher gehören auch jene Momente, welche durch das Bestehen von Herzkrankheiten (Hypertrophie des linken Ventrikels) oder durch Obliteration der Venen oder durch Gehirntumoren etc. einen verstärkten Druck auf die Gefässwände ausüben.

Die soeben geschilderten Grundursachen der Gehirnapoplexie sind häufig mit anderen localen oder allgemeinen Krankheitsprocessen combinirt.

So finden wir am meisten zur Apoplexie inclinirt das mittlere oder höhere Alter (zwischen 40-70), obwohl auch bei Kindern nicht selten Apoplexien vorkommen, das männliche Geschlecht, Herzranke, Emphysematiker, plethorische, scorbutische oder dem Trunke ergebene Individuen, Reconvalescenten nach Typhus, Schlemmer und Schwelger etc.

Eine hereditäre Disposition lässt sich nicht läugnen, ebenso begünstigen gewisse atmosphärische Verhältnisse, besonders die Aequinoctialzeit, grosse Hitze- oder Kältegrade das Vorkommen der Apoplexie.

Der von älteren Autoren als *Habitus apoplecticus* (*Constitutio quadrata*) bezeichnete Körperbau: kurzer Hals, breite Schultern, grosser Kopf etc. hat dieselbe Berechtigung wie der sogenannte *Habitus tuberculosus* (vergl. Art. Lungentuberculose).

So viel ist gewiss, dass Apoplexien häufiger bei fetten, gedunsenen, üppig lebenden, viel sitzenden und trinkenden, wenig arbeitenden Individuen vorkommen.

### Krankheitsbild.

In der grösseren Anzahl der Fälle gehen dem Gehirnschlagfluss Vorboten voran, welche den Eintritt der genannten Krankheit

vermuthen oder vorhersagen lassen. Sie bestehen in Schwere des Kopfes, Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen, Schwerhörigkeit, Lichtscheu oder Schwarzsehen, Schwere oder Pelzigwerden oder Eingeschlafensein der Glieder, Trägheit der Sprache, Stammeln, Stottern, Unsicherheit im Gange, verminderte Empfänglichkeit der Sinne, Apathie oder gereizte Gemüthsstimmung, Schwäche des Gedächtnisses und des Denkvermögens etc.

Diese als Vorboten geschilderten Erscheinungen gehen oft mit den bekannten Symptomen der Gehirnhyperämie eine längere Zeit voraus, oft sind nur einige von denselben vorhanden, oft aber fehlen sie gänzlich. Im letzteren Falle sinkt der Kranke inmitten der Beschäftigung plötzlich, wie vom Blitze getroffen, hin, verliert dabei das Bewusstsein, die Perception der Sinne, die Motilität, so wie die geistige Thätigkeit sind gänzlich aufgehoben, das Gesicht ist gedunsen, cyanotisch turgescirt oder blass, die Augen sind stier, gläsern, die Respiration röchelnd, laut und schnarchend oder blasend, erfolgt häufig in grossen Pausen, die Sphincteren sind meistens gelähmt, so dass Urin und Stuhl unwillkürlich abgehen; zuweilen stellt sich Erbrechen ein, der Puls ist grösstentheils retardirt, die Pupillen contrahirt. Bei grossen Blutextravasaten tritt gewöhnlich rasch der tödtliche Ausgang ein (Apoplexie fondroyante); stirbt der Kranke nicht, so dauern die angeführten Erscheinungen einige Stunden, ja sogar 1-2-3 Tage fort, das Bewusstsein bleibt während dieser Zeit vollkommen aufgehoben, aber man sieht schon an dem nach einer Seite verzogenen Gesicht, oder an der an einer Seite erweiterten Pupille, an der schiefen Stellung der Mundwinkel, an dem an einer Seite hervorfliessenden Speichel etc., auf welcher Seite die Paralyse sich befindet. Das Bewusstsein kehrt nur langsam und allmählich zurück; zuweilen liegen die Kranken im tiefen Sopor, antworten aber unverständlich, wenn sie angesprochen werden. Je mehr das Bewusstsein wiederkehrt, desto mehr überzeugt man sich, dass die Sprache unverständlich, lallend und die Zunge gelähmt sei. Bringt man es dahin, dass der Kranke die Zunge hervorstrecken im Stande ist, so ist dieselbe gekrümmt, verzogen und deutet mit dem convexen Theil die paralytirte Seite an. Ist das Bewusstsein vollkommen zurückgekehrt, so ist das Erinnerungsvermögen dasjenige, welches am spätesten sich wieder einstellt; auch die übrigen geistigen Functionen treten später und nach und nach wieder ein. Durch Vergleichung ist man im Stande, die gelähmten Körpertheile von den gesunden zu unterscheiden. Am häufigsten sind die Muskeln einer Seite gelähmt (Hemiplegia); der Levator der Oberlippe, des Mundwinkels und des oberen Augenlides, der Buccinator, die Zunge, die Kaumuskeln und die Muskeln des Pharynx befinden sich im paralytischen Zustande. Häufig ist zugleich die obere und untere Extremität einer Seite, häufig nur eine allein, häufig in gekreuzter Richtung gelähmt.

Die paralytirten Körpertheile haben die Bewegungsfähigkeit und Reizempfindlichkeit entweder gänzlich (*Paralysis completa*) oder nur zum Theil verloren (*Paralysis incompleta*).

Nachdem die Besserungserscheinungen früher oder später, mehr oder weniger sich entwickelt haben, kann abermals und zwar durch einen neuen apoplektischen Herd oder durch erneuerte Blutung in dem ersten eine auffallende Verschlimmerung des Gesamtzustandes eintreten; der Kranke verfällt wieder in tiefen Sopor, aus welchem er nicht mehr oder nach einiger Zeit wieder erwacht.

Tritt kein derartiger Rückfall ein, so entstehen gewöhnlich am 3.-4. Tage nach dem Anfall Reactionerscheinungen, welche mit Gehirnhyperämie und allgemeiner Gefässaufregung verbunden und der sich nun entwickelnden Cerebro-Meningitis zuzuschreiben sind. Somnolenz und Sopor, Kopfschmerz, Hallucinationen, Delirien, Turgor im Gesichte, Injection der Conjunctiva, Pulsfrequenz etc. dauern einige Tage und führen entweder eine bedenkliche Steigerung der apoplektischen Symptome, manchmal sogar in Folge der allzugrossen Zertrümmerung und Zerstörung der Gehirnmasse den tödtlichen Ausgang herbei, oder die Reactionerscheinungen verschwinden nach einigen Tagen und es bleiben in Folge der Gehirnweichung Geistesschwäche und Lähmungen zurück, welche zwar einen gewissen Grad der Besserung eingehen, aber nie mehr vollkommen behoben werden können.

Ist die Gehirnhämorrhagie capillär oder quantitativ nicht bedeutend oder langsam erfolgend, so entstehen keine so stürmische Erscheinungen; die Kranken werden mehr oder weniger bewusstlos, es stellen sich theilweise und unvollkommene Lähmungen ein, auch die Reactionssymptome sind nur gering und der Kranke kann scheinbar genesen. Wir sagen „scheinbar“, denn dem aufmerksamen Beobachter wird es nicht entgehen, dass derartige gesund zu sein scheinende Individuen in Folge der Cerebritis eine gewisse Trägheit im Sprechen, Denken und Urtheilen, eine sehr weiche, zum Weinen inclinirte Gemüthsstimmung, einen gewissen Grad von Schwäche und Schwere der Gliedmassen, Unsicherheit im Gehen, Schwindel, zittriges Wesen etc. behalten haben, welche wichtige Symptome dem Kenner als Zeichen einer einmal stattgefundenen Gehirnapoplexie mit geringerem Blutextravasate gelten. (Vgl. Art. Cerebritis.)

Zuweilen tritt zuerst halbseitige Lähmung ein, und später erfolgt erst Bewusstlosigkeit und Sopor; in einem solchen Falle ist im Anfang die Blutung nur gering, wird aber später reichlicher, so dass sie in Folge des grossen Drucks auf die gesammte Gehirnmasse eine Gehirnparalyse herbeiführen kann.

Es gibt noch viele Varietäten im Krankheitsbilde der Gehirn-apoplexie, welche theils durch die Grösse und Anzahl der hämorrhagischen Herde, theils durch den verschiedenen Sitz derselben,



theils durch die Schnelligkeit, mit welcher die Blutung erfolgt, theils durch die nachfolgenden Reactionerscheinungen bedingt sind.

Nach den Beobachtungen der Pathologen haben Hämorrhagien im Corpus striatum, im Thalamus opticus und in den Pedunculi cerebri Lähmung der willkürlichen Bewegung der entgegengesetzten Körperhälfte, Blutergüsse in die Corticalsubstanz Lähmungen der psychischen Functionen mit halbseitiger Paralyse, Extravasate im Pons Varoli, wenn sie in der Mitte sich befinden, Lähmungen beider Seiten, wenn sie nur auf einer Seite vorkommen, Lähmungen der entgegengesetzten Seite, Apoplexien im kleinen Gehirn Paralysen auf der entgegengesetzten Seite zur Folge.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Die im Krankheitsbilde angeführten Vorboten lassen sich theils auf eine dem apoplektischen Anfalle vorausgehende Gehirnhyperämie, theils auf eine schon bestehende Cerebritis zurückführen. Sie bestehen oft Wochen-, oft Monate lang in verschiedenen Gradationen, besonders bei Individuen, welche bereits eine Gehirnkrankheit überstanden oder mit Herz- oder Lungenkrankheiten behaftet sind. Häufig jedoch fehlen sie gänzlich und der apoplektische Anfall tritt plötzlich ein. Kleine, langsam zu Stande kommende Blutaustritte in das Marklager der grossen Gehirnhemisphären gehen oft spurlos vorüber, ohne bleibende oder in die Augen fallende Störungen zurückzulassen. Grössere Gehirnhamorrhagien sind immer mit dem Verlust des Bewusstseins, der Sensibilität und der Sinnesperception verbunden, jedoch dauert dieser Zustand nicht lange, die genannten Erscheinungen verschwinden bald und es bleiben blos theilweise Lähmungen zurück, welche für die Diagnose der stattgehabten Apoplexie von Wichtigkeit sind.

Sehr grosse Blutergüsse in eine oder in beide Hemisphären oder mit Durchbruch in die Ventrikel oder in die Schädelhöhle sind immer mit dem tiefsten Sopor und Gehirnparalyse verbunden und enden immer rasch tödtlich.

Bei plethorischen, kurzhalssigen, stämmigen Individuen, bei Emphysematikern und Herzkranken ist gewöhnlich der apoplektische Insult mit Turgor und Livor im Gesichte verbunden. Bei anämischen, herabgekommenen Individuen, so wie bei Erneuerung der Apoplexie bei schon bestehenden apoplektischen Herden pflegt der Schlaganfall mit den Zeichen des Collapsus aufzutreten.

Der weitere Verlauf der einzelnen Anfälle ist aus dem Krankheitsbilde ersichtlich.

Der tödtliche Ausgang erfolgt, wie bereits erwähnt, entweder unmittelbar durch die Heftigkeit und rasches Auftreten der Blutung, besonders bei Durchbruch des Extravasates in die Hirnhöhlen oder in die Schädelhöhle, oder durch Wiederholung der An-

fälle bei bereits bestehenden Herden, oder durch die Heftigkeit der nachfolgenden Reactionerscheinungen im Verlaufe der Cerebritis, Meningitis, des Gehirnödems oder durch massenhaft erfolgende Gehirnerweichung.

Der Ausgang in theilweise Genesung erfolgt, wenn die Blutung sistirt, das Bewusstsein zurückgekehrt und die Reaction glücklich überstanden ist. Jedoch bleiben immer Störungen der Geistesfunctionen und der Motilität zurück, welche wir als Erscheinungen der Gehirnerweichung angehörig im vorigen Capitel angeführt haben. Häufig bleibt die obere Extremität gelähmt, während die untere ihre Functionen wieder aufgenommen hat. Die Sprache und das Gedächtniss erlangen auch niemals wieder ihre Normalität.

Dass Intermittens unter dem Bilde eines apoplektischen Anfalles auftreten könne, ist den Praktikern bekannt. Die Blutungen sind meistens capillär, bedingt durch Ueberfüllung der Blutgefäße mit Pigment, treten nicht rasch und stürmisch, auch nicht mit sehr drohenden Erscheinungen auf und lassen sich durch zweckmässige Behandlung verhüten.

Die Prognose ist bald mehr, bald weniger ungünstig. In den glücklichsten Fällen bleiben unheilbare Störungen in den Gehirnfunktionen in Folge der eingetretenen Gehirnerweichung zurück.

### Differenzial-Diagnose.

Wenn Erscheinungen der Gehirnhyperämie vorausgegangen, und diese so hochgradig sind, dass plötzlich Sopor eintritt, so kann sehr leicht ein apoplektischer Anfall diagnosticirt werden. Der Unterschied liegt im Verlaufe und Ausgang. Nach überstandener Gehirnhyperämie stellt das Bewusstsein sich vollkommen wieder ein und es bleiben gar keine üblen Folgen zurück, während nach der Apoplexie Lähmungen oder Zeichen der Gehirnerweichung übrig bleiben.

Derselbe Fall ist möglich bei der Meningitis, Cerebro-Meningitis und beim Hydrocephalus acutus, wenn plötzlich im Verlaufe dieser Krankheitsprocesse ein tiefer Sopor sich einstellt.

Die vorhergegangenen Krankheitserscheinungen, das Alter, die Constitutionsverhältnisse, die Ursachen etc. helfen die Diagnose sicherstellen, inwiefern diese überhaupt möglich ist. Von besonderer Wichtigkeit ist in solchen Fällen die Reihenfolge der Symptome: bei keiner anderen Krankheit tritt der Sopor so plötzlich, unverhofft ein, wie bei Apoplexie; mit der Störung des Bewusstseins ist bei dieser auch die Motilität und Sensibilität in gleichem Grade beeinträchtigt, was bei den zu unterscheidenden Krankheiten nicht der Fall ist.

Der Sopor eines durch Alcoholismus oder durch Narkose Berauschten kann ebenfalls für apoplektisch gehalten werden.

Die ausgebrochenen Massen, der alkoholische Mundgeruch, der Mangel an Lähmungen und die Unvollkommenheit des Sopors, aus welchem Betrunkene pro momento geweckt werden können, verhelfen zur richtigen Diagnose.

### Therapie.

Diese befasst sich entweder mit der Verhütung des apoplektischen Anfalles, oder mit dem Anfalle selbst und den nach demselben entstehenden Reactionerscheinungen, endlich mit den nach dem Anfalle zurückbleibenden krankhaften Zuständen.

Wir sind nur dann in der Lage, eine prophylaktische Behandlung einzuleiten, wenn Vorboten vorhanden sind, welche den apoplektischen Insult befürchten und vorhersagen lassen.

Nicht nur die bekannten Zeichen der Gehirnhyperämie, sondern auch bereits überstandene Apoplexien, welche immer zu Recidiven incliniren, vorausgegangene Cerebritis, wo in Folge der Gehirnerweichung bei noch bestehenden progressiven Krankheitserscheinungen ein Durchbruch in die Ventrikeln oder in die Arachnoidealräume droht, namhafte Störungen der Circulation (Krankheiten des Herzens und der atheromatöse Process), das Emphysem, Compression der Halsgefäße in Folge des starkentwickelten Kropfes etc. veranlassen den aufmerksamen Arzt, die Erscheinungen genau zu prüfen, physikalische Untersuchungen anzustellen, den Zustand der Arterien, ob Rigidität derselben vorhanden sei (Vgl. Art. Arteritis I. Bd. pag. 357) ins Auge zu fassen, und auf Grundlage des Befundes die Prophylaxis einzuleiten.

Deutlich vorhandene Zeichen der Gehirnhyperämie erfordern genau dieselbe Behandlung, welche wir im Capitel über Gehirnhyperämie angegeben haben.

Von besonders verlässlicher Wirkung ist, wie bereits erwähnt, bei drohender Wiederkehr einer frischen Apoplexie oder bei progressiver, chronischer Cerebritis, die Anwendung des Glonoin (Vergl. Cerebritis).

Jedoch können wir nicht unterlassen zu bemerken, dass dieses Mittel meistens nur bei chronischen Gehirnhyperämien an seinem Platze ist, während wir bei acuten von Aconit, Belladonna, Atropinum, Apis, Hyoscyamus, Stramonium etc. eine verlässlichere Wirkung beobachtet haben. Darum ist es nothwendig, dass wir bei vorhandenen Zeichen der Gehirnhyperämie vor Allem uns überzeugen, ob die Erscheinungen der acuten oder chronischen Form angehören. (Vergl. Krankheitsbild der Gehirnhyperämie.) Nur wenn untrügliche Zeichen der acuten Form zu jenen der chronischen hinzutreten, machen wir von jenen Mitteln Gebrauch, welche wir bei der acuten Gehirnhyperämie angegeben haben.

Nebst Glonoin können wir in der chronischen Form auch Nux vomica 3.-6., Calc. carb. 6., Carb. veg. 6., Arsen. 3.-6., Natrum mur. 6., Sulphur 6., Phosphor. 3.-6., Ipecac. 3.-6., Veratr. 3.-6., Aur. metall. 6., Jod 3.-6., Silic. 6. und Chininum 3.-6. als vorzüglich wirksame Mittel anempfehlen.

Wir verabreichen z. B. Nux vom., Carb. veg., Natr. mur., Sulphur bei plethorischen, sich üppig nährenden, fettleibigen Personen, welche zugleich an habitueller Stuhlverstopfung leiden und die grossten Kopfbeschwerden empfinden, wenn der Darmcanal von Gasen ausgedehnt, das Zwerchfell nach Aufwärts gedrängt und die Lunge comprimirt ist, wodurch der Rückfluss des Blutes vom Gehirn gewissermassen gehemmt erscheint. Diese Mittel sind nun sicherer in ihrer Wirkung, wenn die Kranken eine sitzende Lebensweise führen, sich anhaltend geistig beschäftigen oder viel von Spirituosen, Kaffee oder Thee Gebrauch machen.

China und Arsenicum (3.-6.) leisten gute Dienste bei chronischen Kopfcongestionen nach überstandenen schweren Krankheiten, nach grossen Kräfte- und Säfteverlusten, bei anämischen, schwachen und herabgekommenen Individuen, bei denen wir Gehirnnmie supponiren. Da in solchen Fällen gewöhnlich auch in Folge der allgemeinen Schwcheverhltnisse ein Dünnerwerden der Gefässwandungen vorhanden ist, so ist der mögliche Eintritt von Apoplexie leicht erklärlich.

Die venöse Gehirnhyperämie der Emphysematiker bekämpfen wir mit entschiedenem Nutzen mittels Phosphor. oder Arsen., Ipecac., Nux vomica oder Veratrum (3.-6.).

Bei fettleibigen Personen, welche zugleich an fettiger Entartung des Herzens leiden und mit atheromatösen Entartungen der Gefässe behaftet sind, pflegen wir Calc. carb. 6. oder Capsicum 3. oder Ferr. met. 1., zu 2 Gaben täglich, mit gutem Erfolge anzuwenden.

Bei chronischen Kopfcongestionen in Folge der Hypertrophie des rechten Ventrikels, so wie bei Compression der Halsgefässe durch Hypertrophie der Schilddrüse wenden wir mit gutem Erfolge Jod 3. an. Im ersteren Falle ist auch von Aur. met. 6. ein gutes Resultat zu erwarten.

Bei Insufficienz der Aortaklappen verabreichen wir, wenn Apoplexie zu befürchten ist, Glonoin. 1.-2. oder Bellad. 3. oder Arnica 3.

Bei Insufficienz der Bicuspidalis, wenn ein heftiger Bronchialkatarrh oder ein drohendes Lungenödem Gehirnhyperämie verursacht und Apoplexie zu befürchten ist, ist Phosphor. 3. dasjenige Mittel, welches am schnellsten die Fluxion gegen das Gehirn behebt.

Von besonderer Wichtigkeit sind für derartige Kranke, wo wir den apoplektischen Anfall verhuten wollen, die diätetischen und Verhaltungsmassregeln. Bei der acuten Gehirnhyperämie kom-

men alle Massnahmen zur Beachtung, welche wir im betreffenden Capitel angegeben haben. Bei der chronischen Gehirncongestion ist dieselbe grösstentheils secundärer Natur, und erfordert jedenfalls die stete Berücksichtigung der ursprünglichen Krankheit, nämlich der Herzkrankheiten, des atheromatösen Processes, des Emphysems, der bereits bestehenden Cerebritis chronica etc., bei welchen die diätetischen und Verhaltensmassregeln genau angegeben sind.

Eine besondere Erwähnung verdient die chronische Cerebralhyperämie der Gewohnheitssäuer. Die gänzliche Entziehung des Weines, des Bieres, des Schnapses u. s. w. schwächt ihre Verdauung derart, dass sie dyspeptisch werden und dabei rasch abmagern. Besser ist es, ihnen die geistigen Getränke im gewässerten Zustande zu erlauben.

Kranke, welche bereits einen apoplektischen Anfall überstanden haben, dürfen nicht zu viel essen, keine geistigen Getränke trinken, sich nicht übermässig anstrengen und müssen für tägliche Stuhlentleerung Sorge tragen.

Während des apoplektischen Anfalles sind wir selten im Stande, innere Mittel zu verabreichen, weil fast in allen Fällen das Bewusstsein gänzlich aufgehoben und die Deglutition unmöglich ist. Selbst Riechmittel nützen nichts, weil zugleich die Sinnesperception total darniederliegt. Da es sich in einem derartigen Falle vorzüglich darum handelt, die Gehirnblutung so rasch als möglich zum Stillstand zu bringen, so können wir diesen Zweck nur durch die äussere Anwendung der Kälte erreichen. Mittels der energischen Application kalter oder Eisumschläge auf den Kopf und in den Nacken, mittels kräftigen Bespritzens des Gesichtes und der Brust mit kaltem Wasser und gleichzeitiger Anwendung kalter Essigabreibungen an den Extremitäten, um die Circulation daselbst zu bethätigen, gelingt es am schnellsten, der Blutung Einhalt zu thun.

Selbst bei alten, oder bei abgeschwächten und herabgekommenen Individuen ist die Anwendung der Kälte unerlässlich, weil nur mit dieser allein im Momente des apoplektischen Anfalles das Leben erhalten werden kann.

Bei vorhandenem Meteorismus wird mit einem oder mehreren kalten Klystieren der Darm zu kräftigen Contractionen und zur Ausstossung des in den Gedärmen angehäuften Gases gezwungen, zugleich aber für die in solchen Fällen sehr wohlthuende Stuhlentleerung gesorgt.

Zugleich wird der Kranke von allen festanliegenden, den Kreislauf hemmenden Kleidungsstücken rasch befreit, wird an einem kühlen, geräuschlosen und der frischen Luft zugänglichen Orte untergebracht und mit erhöhtem Kopfe so gelegt, dass man von allen Seiten dem Kranken Beistand leisten kann.

Im Allgemeinen ist die Venaesection mehr nachtheilig als nützlich, weil wir es in den meisten Fällen mit den Folgen der Blutüberfüllung und nicht mehr mit der Hyperämie selbst zu thun haben.

Jedoch gibt es auch Fälle, wo der Aderlass deshalb anzustellen ist, weil die Anwendung innerer, verlässlicher und bewährter Mittel während des Anfalles unmöglich ist. Ist nämlich der Kranke von kräftiger, plethorischer Constitution mit blaurothem, turgescirten Gesichte, heissem Kopfe, Injection der Conjunctiva, Pulsiren der Halsgefässe und gespannt-vollem Pulse, ist ein mechanisches, *pro momento* unüberwindliches Hinderniss in der Circulation die Ursache des apoplektischen Anfalles, wie z. B. durch Compression der Halsgefässe bei Kropfkranken, bei Ueberfüllung der Bronchien mit zähen Schleimmassen und hiedurch bedingter Blutstauung der Emphysematiker, bei Insufficienz oder Stenose der Aortaklappen oder der Bicuspidalis etc., so entsteht die *Indicatio vitalis*, das bestehende Hinderniss in der Circulation um jeden Preis zu überwinden, widrigenfalls das Leben der Kranken verloren ist. Und in der That ist ein bei so bewandten Umständen angestellter Aderlass oft von zauberähnlicher Wirkung! Das Hinderniss des Kreislaufes wird rasch überwunden, der Druck auf die Gehirngefässe hört auf, die Blutung wird sistirt und das Bewusstsein kehrt sehr rasch zurück. Viele Praktiker lassen in solchen Fällen das Blut fliessen, bis Zeichen des wiedererwachten Bewusstseins eintreten.

Bei alten, anämischen und sehr herabgekommenen Kranken kann, wenn der Aderlass dringend angezeigt ist, derselbe ebenfalls vorgenommen werden, jedoch darf man das Blut nicht lange fliessen lassen. Sobald nur ein Strahl der Besserung sich zeigt, muss die Vene geschlossen und jeder übermässige Blutverlust vermieden werden. Um dieser *Indicatio vitalis* rasch zu genügen, ist es nothwendig, dass der Arzt, sobald er des Apoplektikers ansichtig wird, sogleich dessen Hals, Herz und Brust untersuche, damit er über die Nothwendigkeit der Venaesection ohne Zeitverlust entscheide.

Nach überwundener Lebensgefahr und nach theilweise oder gänzlich erfolgter Rückkehr des Bewusstseins, so wie der Motilität und Sensibilität in den nicht gelähmten Körpertheilen berücksichtigen wir genau die Störung in der Circulation, welche zwar gemildert, aber keineswegs gänzlich behoben zu sein pflegt, und wenden, um diese ganz zu beseitigen, nach den veranlassenden Ursachen eines jener Mittel an, welche wir bei der prophylaktischen Behandlung angegeben haben, denn nur dadurch können wir einem erneuerten apoplektischen Anfalle am allersichersten vorbeugen. Zugleich sorgen wir für die nöthige Ruhe des Kranken und halten jede wie immer geartete Aufregung fern, ohne die Naturthätigkeiten in irgend einer Weise anzuspornen. Viele Prak-

tiker reichen den Kranken in dieser Periode Arnica, oder Belladonna, oder Bryonia etc., um die Aufsaugung des Extravasates zu erzielen. Diese ist aber unmöglich, so lange die Reaction von Seite des Organismus gegen den vorhandenen fremden Körper, und so lange die elementäre Zerlegung des Extravasates, welche nur durch die Reaction erfolgt, nicht eingetreten ist. Wir überzeugen uns von der Wahrheit des Gesagten bei Extravasaten unter der Haut, welche dem Gesichtssinne zugänglich sind. Trotz der Anwendung der Kälte, der Arnica, des Kamphers, des Brantweins etc., welche Mittel sowohl in der Volks-, als auch in der wissenschaftlichen Medicin bei bedeutenden Blutunterlaufungen benutzt werden, bleibt das Blutextravasat einige Tage unverändert stehen, bis ein gewisser Grad von Reaction, welche häufig nur in Zunahme der Wärme und dem Gefühl von Prickeln an der extravasirten Stelle besteht, sich einstellt, worauf der Zerfall des Extravasates in elementäre Bestandtheile und dann erst die Aufsaugung erfolgt. Die früher dunkelblauen Stellen werden nämlich nach und nach lichter, dann grünlich, dann in verschiedenen Abstufungen grüngelb, endlich gelb, bis sie ganz verschwinden.

Die den 2. oder 3. Tag nach dem Anfälle sich einstellenden Reactionerscheinungen bestehen gewöhnlich in einem mehr oder weniger heftigen Fieber, welches mit vermehrter Kopfwärme, erhöhtem Durste, Delirien und Gesichtshallucinationen, zuweilen auch mit Erbrechen verbunden zu sein pflegt. Diese Symptome deuten die nun sich entwickelnde Cerebritis oder Cerebro-Meningitis an, gegen welche wir unter allen Umständen Bellad. 3. in Verbindung mit kalten Umschlägen auf den Kopf so lange anwenden, bis der Gesamtcomplex der Erscheinungen sich bessert. Auch Atropin. oder Apis oder Stramon. etc. können in die Wahl fallen, wenn Belladonna ohne Wirkung bleibt, oder wenn die Reactionerscheinungen sich verschlimmern. Jedenfalls müssen wir, wie bei der Meningitis, den Zustand der Depression oder Exaltation des Gehirns genau berücksichtigen und darnach die Mittelwahl einrichten (Vergl. Meningitis).

Nach glücklich überstandener Entzündungsperiode richten wir unser Augenmerk auf die Paralysen, welche jetzt den einzigen Gegenstand der Behandlung ausmachen. Von den Pathologen wird behauptet, dass die Lähmungen nur dann sich bessern, wenn die Extravasate und die nachfolgenden Entzündungsproducte sich aufsaugen. Wir treten dieser Ansicht bei, verabreichen zu diesem Behufe, so wie bei der Cerebritis, bei plethorischen und stämmigen Individuen Merc. oder Jod, bei anämischen und schwächlichen Hep. sulph. calc., Sulph. oder Silic., je zu 2 Gaben täglich, und warten den Erfolg ab. Manche Lähmungen bessern sich sehr rasch, manche werden sehr langsam oder sehr wenig besser. Am schnellsten bessern sich die paralytischen Zustände des Opticus, des Acusticus, des Facialis und des N. vagus, langsamer die Läh-

mungen der Zunge und der unteren Extremitäten, am langsamsten und schwersten gehen jene der oberen Gliedmassen in die Besserung über. Gegen die erstgenannten Lähmungen haben wir bei unserer Behandlungsmethode niemals nothwendig, speciell einzuschreiten; in 8-10 Tagen nach überstandem Reactionsstadium sind gewöhnlich alle diese Paralysen beseitigt.

Geht die Besserung der Sprache sehr langsam vor sich, so versuchen wir die Anwendung von Belladonna 3.-6., oder Hyoscyamus 3.-6., Baryt. carb. 6., oder Caustic. 6. zu 2 Gaben täglich.

Die Paralyse der unteren Extremitäten erfordert, wenn sie hartnäckig ist, die Anwendung von Nux vom. 3.-6., oder Strychnin. 6., oder Rhus toxicod. 3.-6., oder Cocculus 3.-6., oder auch Plumb. acet. 6. (Die Wahl des einen oder des anderen Mittels bestimmen in solchen Fällen die begleitenden Erscheinungen.)

Bei hartnäckiger Paralyse der oberen Extremitäten versuchen wir, wenn zugleich die Beuger contrahirt sind, Cuprum met. 6. oder Strychnin. 6. oder Plumbum acetic. 6.

Bei kreuzweisen Lähmungen machen wir von Agaric. 3.-6., bei Paralysis agitans (Lähmung mit Convulsion zugleich) von Arsenic. oder Coccul. (3.-6.) Gebrauch.

Es braucht oft viele Monate, bis die Beweglichkeit und Brauchbarkeit der Extremitäten nur einigermaßen wieder hergestellt ist.

Erfolgt die Besserung nach der Anwendung der hom. Mittel schwer oder gar nicht, so machen wir von der Electricität Gebrauch. Durch die methodische Erregung der Bewegungsnerven mittels des Inductionsapparates werden die gelähmten Muskeln belebt, sie nähren sich besser und es tritt erst nach längerer Anwendung Besserung ein, welche durch Landaufenthalt, kräftige, den Verdauungskraften und den vorhandenen Störungen angemessene Nahrung, mässige Bewegung, womöglich im Freien, wo diese noch nicht möglich oder zulässig ist, durch Herumfahren auf einem Rollwagen unterstützt wird.

Von Badecuren in Teplitz, Gastein, Johannesbad, Pfeffers oder Ragatz etc. haben wir zuweilen Besserungserfolge gesehen, jedoch müssen wir gestehen, dass wir dieselben mehr den klimatischen Einflüssen zuschreiben.

Auch animalische Bäder pflegen, durch eine längere Zeit angewendet, ein Besserungsergebnis herbeizuführen.

Einreibungen der gelähmten Glieder mit aromatischem, Ameisen- oder verdünntem Arnica-Spiritus, welche meistens von Laien befürwortet werden, können ohne Nachtheil für den Krankheitsverlauf in Anwendung kommen.

Nach hochgradigen apoplektischen Anfällen bleiben immer mehr oder weniger Störungen zurück, welche der Cerebritis chronica (Gehirnerweichung) zuzuschreiben und als solche zu behandeln sind. (Vergl. Art. Cerebritis.)



## 5. Acute Tuberculose der Pia mater, tuberculöse Entzündung der Meningen, Meningitis tuberculosa, granulosa seu basilaris.

### Anatomische Charaktere.

Die Convexität des Gehirns ist gewöhnlich frei von Exsudat. Dieses findet sich, sobald man die Hirnbasis aufhebt, zwischen der Pia mater und Arachnoidea in der Umgebung der Chiasma, von da bis zum Pons und bis zur Medulla oblongata und setzt sich längs der grossen Hirnspalten fort. Es ist gelblich, wenig durchsichtig, häufig gallertartig, mehr oder weniger umfangreich. Die Pia mater ist am meisten in der Umgebung der Gefässe mit weisslichen oder gelben Granulationen bedeckt.

Fast in allen Fällen der Basilarmeningitis kommt eine seröse Exsudation in die Gehirnhöhlen und zwar meist in die Seiten — und in den dritten Ventrikel vor. Die Flüssigkeit ist bald hell, bald flockig und getrübt, bald nur sehr mässig (einige Drachmen), bald in grösserer Quantität (1-6 Unzen), angesammelt. Die Ventrikel sind erweitert und ihre Wandungen mehr oder weniger erweicht. Je mehr Serum in den Ventrikeln sich befindet, desto blässer und blutleerer ist das Gehirn, desto weisser und leichter zerstörbar sind die erweichten Gehirnpartien.

In manchen Fällen ist die Pia mater des grossen Gehirns wie besäet mit Tuberkelkörnchen (Miliartuberculose der Pia mater), jedoch am kleinen Gehirn werden sie nur äusserst selten vorgefunden.

### Aetiologie.

Die tuberculöse Meningitis ist am häufigsten Theilerscheinung der meistens über den ganzen Organismus verbreiteten Miliartuberculose. Eine bald hereditäre, bald erworbene Disposition zu dieser Krankheit haben Kinder von 1-8-10 Jahren, welche von tuberculösen, scrophulösen oder überhaupt kränklichen oder schwächlichen Eltern abstammen; sie sind meistens schlecht genährt, pastös, anämisch, scrophulös oder rhachitisch, in der körperlichen Entwicklung zurückgeblieben, haben häufig eine feine Haut, durchscheinende Venen, ein feuriges, geistreiches Auge und ein kluges Aussehen.

Fast niemals werden früher ganz gesunde Kinder von der in Rede stehenden Krankheit befallen, welcher Umstand für die

Diagnose von der grössten Wichtigkeit ist. Wenn auch scheinbar ganz gesund gewesene Kinder von der Basilar meningitis ergriffen werden, so finden sich doch in den anamnestischen Momenten Anhaltspunkte für die tuberculöse Constitutionsanomalie, welche theils in der Erblichkeit, theils in der zurückbleibenden oder mangelhaften Entwicklung, theils in Ueberfütterung, theils in schlechten Wohnungs- und Ernährungsverhältnissen, theils in mangelhafter Erziehung, theils in begleitenden Krankheitsprocessen, wie z. B. Scrophulose, Rhachitis ihre Erörterung finden. Solche Kinder sind, wenn sie auch gut aussehen, dennoch schwächlich, ermüden sehr leicht und gerathen in Schweiss bei geringen körperlichen Anstrengungen, sie bluten häufig aus der Nase und sind sehr leicht dem Schnupfen und Bronchial- und Kehlkopfkatarrh ausgesetzt. Sie vertragen keine bedeutende geistige Anstrengung: wenn sie viel lernen oder musiciren, bekommen sie Kopfschmerzen, Schwindel oder wenigstens Hitze im Kopfe; ohne Veranlassung sind sie oft in der Nacht unruhig, sprechen im Schlafe oder fahren zusammen, oder knirschen mit den Zähnen, schreien öfters auf, träumen überhaupt viel oder sie sind schlaflos. Die geringsten Kraft- und Säfteverluste verursachen eine grosse Ermattung, Erblassung und Gemüthsverstimmung; unbedeutende Gemüthsaufregungen, wie z. B. Schrecken oder Furcht oder Aerger bringen Herzklopfen, Dyspepsie oder Diarrhöen hervor. Alle diese Umstände deuten eine krankhafte Constitution an, welche zur tuberculösen Meningitis prädisponirt. Bei Erwachsenen wird sie viel seltener und zwar meistens im Verlaufe der Tuberculose beobachtet.

Unter den veranlassenden Ursachen stehen die Dentition, Erkältungen, Verletzungen obenan. Auch übermässige geistige Anstrengungen sowie langwierige oder erschöpfende Krankheiten wie z. B. Typhus, Keuchhusten, protrahirte Darmkatarrhe, Ohrenentzündungen besonders in Folge der Masern, die Folgekrankheiten des Scharlach etc., begünstigen das Entstehen der tuberculösen Meningitis.

### Krankheitsbild.

Vor dem Eintritte der eigenthümlichen Erscheinungen, welche die Basilar meningitis charakterisiren, beobachtet man häufig, selbst bei scheinbar gesunden Individuen, vorausgehende Symptome, aus welchen der aufmerksame Arzt das Herannahen einer bedeutenden und wichtigen Erkrankung vorhersagen kann. Die Kinder, welche gewöhnlich das grösste Contingent zu dieser Krankheit stellen, werden muthlos, verlieren ihre gewohnte Lebhaftigkeit und Spiel lust, sie werden einsylbig, traurig, suchen kühle und dunkle Winkel auf, in denen sie lautlos sitzen, den Kopf mit den Händchen stützen und entweder daselbst einschlafen oder ohne Ursache wei-

nen. Diese Erscheinungen, zu welchen sich periodische, mehr oder weniger empfindliche Kopfschmerzen mit vermehrter Kopfwärme hinzugesellen, können tage-, auch wochenlang dauern, ohne dass ernstliche Krankheitserscheinungen eintreten. In der Mehrzahl der Fälle werden die Kranken dyspeptisch, blass und mager, gegen Abend stellen sich Fiebersymptome ein.

Zugleich werden die Nächte unruhig, die Kranken träumen viel, fahren aus dem Schlafe auf, oder zucken oft zusammen, oder sie werden munter und bringen mehrere Stunden der Nacht schlaflos zu. Stellt sich unter vorausgehenden Kopfschmerzen Erbrechen ein, welches nicht mit Diätfehlern zusammenhängt, und am häufigsten beim Aufrichten, bei jeder Veränderung der Lage oder bei jeder Bewegung des Kopfes sich zu wiederholen pflegt, so wird dasselbe oft für nervös gehalten und von den Angehörigen noch nicht beachtet. Nur der aufmerksame Beobachter sieht in diesen Erscheinungen ernstliche Vorboten einer Gehirnerkrankung und in der That häufen sich bald das Erbrechen und die Kopfschmerzen, es gesellen sich Steifheit im Nacken, Unsicherheit im Gange, Schmerzen in den Gliedern, stierer Blick und Gedankenlosigkeit hinzu; nach und nach werden die Kranken lichtscheu, beim geringsten Geräusch schrecken sie auf, sie knirschen im Schlafe mit den Zähnen; sie werden fieberhaft aufgeregt, der Kopf wird immer wärmer, die Pupillen contrahirt, der Puls beschleunigt, im Schlafe deliriren sie und stossen von Zeit zu Zeit einen grellen, durchdringenden Schrei aus, im wachenden Zustande sprechen sie oft unzusammenhängend, oder sie wiederholen unwillkürlich und unbewusst einzelne Worte oder auch ganze Sätze. Diese Erscheinungen der Gehirnirritation dauern oft 2-5 Tage, bei torpidem Verlaufe noch etwas länger und geben dem Arzte schon wichtigere Anhaltspunkte für die Diagnose, welche zur Gewissheit wird, wenn bald darauf Convulsionen sich einstellen, auf welche alsbald die Erscheinungen des Gehirndrucks folgen.

Die Kranken werden nach beendigtem convulsiven Anfälle betäubt und schlummersüchtig, sie klagen über Nichts mehr, greifen aber oft mit den Händen automatisch nach dem Kopfe und in Folge der Contraction der Nackenmuskeln bohren sie mit dem Kopfe nach Rückwärts tief in die Kissen; das Erbrechen stellt sich seltener ein oder hört gänzlich auf, das eigenthümliche, durchdringende Aufschreien aus dem Schlafe und das Knirschen mit den Zähnen dauern fort; die Augen und Ohren werden stumpfer gegen die Einwirkungen des Lichtes und des Geräusches, zuweilen stellt sich Strabismus ein, zuweilen findet man die Pupille des einen Auges dilatirt, während die andere contrahirt erscheint. Dieser wichtige Umstand, welcher den Beginn der Lähmungen andeutet, gibt Veranlassung, die Extremitäten zu untersuchen, welche man gewöhnlich auf einer Seite in schwacher Contraction, auf der anderen schlaff herabhängend und herabfallend findet.

Mit der Zunahme des Sopors wird der früher beschleunigte Puls langsamer, auch die Respiration wird retardirt, die Athemzüge werden flacher und leiser und es tritt ein Moment ein, wo die Kinder ganz zu athmen aufhören, bald jedoch folgt ein tiefer Athemzug und das Athmen kömmt auf einige Zeit wieder in Gang. Die Augen bleiben oft während des Sopors ganz offen und sind meistens nach einer Seite oder einem Gegenstande gerichtet, welchen sie zu fixiren scheinen, oder sie sind halb geschlossen mit nach Aufwärts gerichteten, bald hin bald her sich bewegendenden Pupillen. Die Bauchwand erscheint contrahirt, der Stuhl ist retardirt, der Urin geht unwillkürlich ab. Die von Zeit zu Zeit sich einstellenden Convulsionen haben meist nur eine kurze Dauer, der Sopor wird immer tiefer. Endlich werden die früher blühenden Wangen blass und kühl, der retardirte Puls wird schneller und kleiner, der eingezogene Unterleib wird meteoristisch, auch der Stuhl geht unwillkürlich ab, die Haut bedeckt sich mit kaltem, klebrigen Schweiße, und bald unter Convulsionen, bald unter immer mehr zunehmendem Trachealrasseln tritt der Tod ein.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

So gestalten sich in der Mehrzahl der Fälle die prodromial-meningitischen und paralytischen Erscheinungen, wenn der Verlauf ein langsamer, protrahirter ist. Verschiedenheiten können eintreten durch die Heftigkeit der meningitischen Erscheinungen, welche zuweilen schnell sich entwickeln und bald einen sehr hohen Grad erreichen. In solchen Fällen gehen gewöhnlich keine Vorboten voraus, sondern die Krankheit tritt plötzlich ein und ist von der gewöhnlichen Meningitis nicht zu unterscheiden. In anderen Fällen geht das prodromial-meningitische Stadium unbemerkt vorüber und es stellen sich plötzlich Convulsionen mit dem darauffolgenden, im Krankheitsbilde beschriebenen Symptomencomplexe ein.

Der häufig sich einstellende Wechsel der Erscheinungen oder der Eintritt längerer Remissionen besonders während der Periode der Vorboten oder der undeutlich ausgesprochenen Meningitis geben dem unerfahrenen Arzte oft Veranlassung, von der bereits gemachten oder Wahrscheinlichkeitsdiagnose abzustehen. Der baldige Eintritt der Convulsionen und des soporösen Zustandes werden ihn jedoch bald eines Besseren belehren. Der häufigste Ausgang dieser Krankheit ist der lethale; er erfolgt entweder unter Zunahme der Convulsionen oder der Paralysen oder unter beiden zugleich. Jedoch gibt es auch Fälle, wo selbst constatirte Meningealtuberculosen in Besserung übergehen. Sind wir so glücklich, Kinder in die Behandlung zu bekommen, welche noch im Stadium der Vorboten sich befinden, so ist von Seite der Ho-

möopathie eine Besserung des ganzen Krankheitsverlaufes zu erwarten. Kranke, welche bereits mit Convulsionen behaftet und soporös sind, oder bei welchen sich Tuberkeln in anderen Organen, z. B. Lunge, Peritoneum, Drüsen etc. nachweisen lassen, sind grösstentheils sehr schwer herzustellen oder sie sterben an den Folgen der tuberculösen Ablagerung.

Darum ist die Prognose immer ungünstig oder wenigstens zweifelhaft zu stellen.

### Therapie.

Wir haben bereits bei der Gehirnhyperämie und bei der Meningitis darauf hingewiesen, dass wir bei gewissen, unglücklichen Constitutionsverhältnissen, wenn der Ausbruch einer Meningitis basilaris zu befürchten ist, dieselbe im Entstehen zu hemmen im Stande sind. Mit Beziehung auf die in der Aetiologie angegebenen Umstände, unter welchen wir den tuberculösen Charakter einer Meningitis vermuthen oder constatiren können, machen wir im Zeitraum der Vorboten, welche der tuberculösen Meningitis vorangehen, von Kali hydrojod. 1.-2. in Solution und in 2stündigen Gaben Gebrauch, und können versichern, dass wir mit den Erfolgen zufrieden zu sein Ursache hatten. Denn in der Mehrzahl der Fälle, besonders wenn der Verlauf ein protrahirter war, sind nach der Anwendung dieses Mittels die Erscheinungen des Gehirnreizes gewichen und die Meningitis ist gar nicht zur Entwicklung gekommen.

Wir können zwar keineswegs mit Bestimmtheit behaupten, dass wir hiedurch der Meningitis basilaris vorgebeugt haben, sowie die Zweifler auch nicht mit Bestimmtheit behaupten können, dass die von uns mit Jodkali behandelten Fälle nicht schon im Entstehen begriffene tuberculöse Entzündungen der Meningen waren, da uns beiden der Nachweis am Leichentische abgeht; dem ungeachtet halten wir unsere Erfahrung der Veröffentlichung werth, weil in unseren Fällen die Gefahr der entstehenden Meningitis basilaris eine gegründete und gerechtfertigte war.

Selbst in acut verlaufenden Fällen, in welchen die Erscheinungen der Gehirnhyperämie viel markirter hervortraten, wenn die Kranken ein Hämmern in der Stirne und zugleich Hitze im Kopfe und im Gesichte empfanden, wenn sie mit gerötheten Wangen und Ohren und deutlich pulsirenden Carotiden sich unruhig, beängstigt und schlaflos im Bette herumwarfen und dabei das Gefühl der plötzlichen Volumszunahme des Kopfes hatten, leistete uns Kali hydrojod. gute Dienste. Es scheint, als wenn dieses Mittel die Localisirung auf der Basis des Gehirns hintanhaltend und dem ganzen Krankheitsprocesse einen minder gefährlichen Verlauf anbahnen würde. Weitere Versuche mit diesem sehr wichtigen Arzneikör-

per werden darthun, ob unsere Erfahrung einen begründeten praktischen Werth habe. Vorläufig beschränken wir uns darauf, die Praktiker auf dieses Mittel aufmerksam zu machen.

Aus dem Krankheitsbilde ist deutlich zu ersehen, dass bei dem gewöhnlichen Verlaufe der Meningitis basilaris weder die Zeichen der Gehirnhyperämie noch jene der Meningitis mit Schärfe auftreten, dass wir daher selten von jenen Mitteln Gebrauch machen können, welche wir bei der Gehirnhyperämie und Meningitis angegeben haben. Nur wenn die Symptome dieser Krankheitsprocesse mit Entschiedenheit in den Vordergrund treten, was nur in den acutesten Fällen zu geschehen pflegt, können wir jene Behandlung einleiten, welche wir bei der Besprechung derselben angegeben haben. Vorzüglich sind Bellad. und Atropin., Apis und Glonoin, Hyoscyam. und Stramon. die Mittel, denen wir die schnellste und entschiedenste Wirkung zutrauen in Fällen, welche sich für ihren Gebrauch eignen.

Bei langsamem oder torpidem Verlaufe sowohl der Vorboten als auch der Erscheinungen des Gehirnreizes machen wir auch von Calc. carb. 6., Natrum mur. 6., Sulphur 6. oder Phosphor. 3.-6., deren Charakteristik bei der Lungentuberculose zu finden ist und deren Wirkungskreis mit der Tuberculose in inniger Beziehung steht, Gebrauch; nur müssen die vorherrschenden Symptome der Krankheit mit jenen der Arznei ganz genau verglichen werden.

Sind bereits Convulsionen eingetreten und die Kranken soporös geworden, so deuten diese Erscheinungen auf den Druck, welcher von Seite des an der Basis des Gehirns abgesetzten Exsudates oder auch von Seite des in den Ventrikeln angehäuften serösen Ergusses auf die Gehirnwandungen ausgeübt wird. In solchen Fällen handelt es sich vorzüglich darum, entweder auf das Basilarexsudat oder auf den mit vorhandenen Hydrops der Gehirnentrikel Einfluss zu nehmen. Im ersten Falle sind Jod 3., Mercur. 3. und Phosphor. 3. die Mittel, mit welchen wir plastische Exsudate schnell zur Resorption bringen können.

Gegen die serösen Ergüsse in die Gehirnentrikeln wenden wir Arnic. 3., Digital. 3. oder Helleb. 3. an, deren Charakteristik wir im nächsten Capitel angeben werden.

Da wir jedoch fast niemals genau wissen können, ob der Gehirndruck durch tuberculöses Exsudat oder durch seröse Ausschwitzung in die Gehirnentrikeln bedingt ist, weil beide Processe sich nicht nur ganz ähnlich sind, sondern auch grösstentheils nebeneinander bestehen, so ist es am rathsamsten, die Mittel gegen die plastischen Ausschwitzungen mit jenen gegen die serösen Ergüsse im Wechsel zu verabreichen. Wir geben gewöhnlich z. B. Jod im Wechsel mit Arnic. oder Phosphor. mit Digital. etc. und lassen je nach der Heftigkeit der Zufälle die Mittel 1-2-stündlich abwechselnd nehmen.

Auch bei paralytischen Erscheinungen ist diese Methode beizubehalten, weil mit der erfolgenden Aufsaugung der Exsudate dieselben ebenfalls sich bessern.

Von Sturzbädern haben wir noch nie gute Erfolge gesehen.

Gelingt es, solche Kranke der offenbaren Lebensgefahr zu entreissen, so bleibt für längere Zeit Geistes- und Gedächtnisschwäche, schwere Sprache, schleppender Gang etc. zurück, welche Erscheinungen jedoch durch Landaufenthalt, kräftige Kost, Kräftigung der Constitution etc. sich bessern.

---

## 6. Seröse Ex- und Transsudationen im Gehirne und dessen Hüllen. Hydrocephalie.

Die serösen Ausschwitzungen werden beobachtet bald im Sacke der Arachnoidea als sogenannter Hydrocephalus externus, bald in den Gehirnventrikeln als Hydrocephalus internus, bald im Gewebe und den Maschen der Pia mater als Oedem derselben, bald in der Substanz des Gehirns als Oedem des Gehirns.

Sie treten entweder chronisch oder acut auf.

Bei dem chronischen Hydrocephalus internus ist das Serum klar, die Auskleidungen der Gehirnhöhlen sind glatt, derb und verdickt, das Gehirn anämisch, bald erweicht bald verdichtet, häufig ist es atrophirt. Die Menge des vorhandenen Serums beträgt oft einige (2-6) Unzen bis zu einigen Pfunden.

Beim acuten Hydrocephalus internus ist die seröse Flüssigkeit trübe, flockig, die Wände der Ventrikel sind uneben, gelockert, die Umgebung derselben ödematös; das übrige Gehirn befindet sich manchmal im Zustande der Hyperämie, häufiger jedoch ist es anämisch. Sowohl bei der Hyperämie als auch beim Gehirnödem erscheint das Gehirn umfangreicher und die Windungen sind flach. Die Quantität des in den Ventrikeln enthaltenen Serums beträgt oft nur einige Drachmen.

Bei Durchbruch von Abscessen in die Ventrikeln oder bei Complication mit Meningitis basilaris ist die Flüssigkeit trübe, eiterähnlich oder eitrig, und enthält zertrümmerte Gehirnmasse, Exsudatkerne, Zellen etc.

Das Oedem der weichen Hirnhaut ist meistens über die Convexität der Hemisphären ausgebreitet. Das Gewebe der Pia mater ist trübe, locker und zerreisslich, sie selbst lässt sich sehr leicht vom Gehirn ablösen.

Das Gehirnödem ist bald partiell, bald allgemein. Die Gehirnsubstanz ist feucht, weich und anämisch, in höheren Graden in einen weissen dünnen Brei verwandelt, welchen Zustand man die weisse oder hydrocephalische Erweichung nennt.

### a. Acuter Hydrocephalus internus. Hitzige Gehirnhöhlenwassersucht.

Nach den Beobachtungen und Erfahrungen der Kliniker ist kein namhafter Unterschied in den Krankheitserscheinungen vorhanden, ob der seröse Erguss in die Pia mater, in das Gehirn oder in die Ventrikel erfolgt. Immer geht ein mehr oder weniger hyperämischer Zustand des Gehirns voraus, auf welchen sodann der seröse Erguss mit Torpor und Lähmung einzelner oder mehrerer Gehirnfunktionen folgt.

Meistens sind es vorhergegangene und noch vorhandene Krankheitsprocesse, welche die Qualität des Blutes so alteriren, dass bei acuten Gehirnhyperämien das Exsudat kein fibrinreiches oder plastisches sein kann, sondern ein seröses sein muss, weil der Faserstoff mehr oder weniger dem Blute abgeht, und die serösen Bestandtheile in demselben vorherrschend sind. Diese abnorme Blutbeschaffenheit findet man bei Herz- und Lungenkranken, bei mechanischen Blutstauungen im Schädel, wie z. B. in Folge von Tumoren am Halse, an der Basis des Schädels, am Mediastinum etc. Nochmehr ist das Blut defibrinirt nach bedeutenden entzündlichen Krankheiten, wie z. B. nach hochgradigen Pneumonien, Pleuritiden, Peritonitiden, Pericarditiden, nach Typhus, Scharlach, Pocken, nach acuten Gelenksentzündungen, nach acuten Darmkatarrhen, im Verlaufe der Bright'schen Krankheit, der Rhachitis, der Tuberculose, des Alcoholismus, des Krebses, des Scorbutus etc. Die grösste Disposition zu dieser Krankheitsform haben Kinder bis beiläufig zum 8. Jahre. Die Dentition, fieberhafte Krankheiten, Congestionen gegen den Kopf, besonders in Folge übermässiger geistiger Anstrengung etc. sind im Stande, bei schwächlichen, anämischen, herabgekommenen, schlechtgenährten, mit Drüsenanschwellungen, Schleimflüssen, Knochenverkrümmungen etc. behafteten Individuen den Hydrocephalus acutus hervorzubringen, obwohl auch Fälle bekannt sind, wo scheinbar ganz gesunde Kinder von dieser Krankheit heimgesucht wurden.

Bei Erwachsenen kömmt der Hydrocephalus acutus viel seltener und zwar nur als Folge oder im Verlaufe anderer Krankheitsprocesse vor. Das hohe Alter, Säufer, die an Oedemen, Aufgedunsenheit und Gesichtsbülasse leiden, auch Geisteskranke sind am meisten zu dieser Krankheit inclinirt.

Häufig gesellt sich der Hydrocephalus acutus zum Hydrocephalus chronicus.

Zu mehr oder weniger heftigen, selten sehr hochgradigen Fieberscheinungen gesellen sich untrügliche Zeichen der Gehirnhyperämie, welche ein täuschendes Bild der Meningitis (siehe dort) darstellen. Bald folgen Erbrechen und theilweise oder allgemeine



Convulsionen, welche letztere in kürzeren oder längeren Pausen sich wiederholen. Mit dem Eintritte der Krämpfe verfällt der Kranke in einen schlaftrunkenen Zustand, aus welchem er anfangs noch von selbst erwacht, Getränk oder Nahrung, selbst das Nachgeschirr verlangt, später aber nur dann die Augen aufschlägt, wenn er angesprochen wird, und sogleich wieder in Schlaf verfällt. Gleich nach dem ersten convulsiven Anfalle stellen sich Schwerhörigkeit, Schwachsichtigkeit, erschwertes Sprechen, Pupillendilatation und Theilnahmslosigkeit ein. Mit der Zunahme des Sopors steigern sich die Zeichen des Gehirndruckes, es treten allmählich partielle und unvollständige Lähmungen, mit diesen ein collabirter Zustand, unwillkürliche Harn- und Stuhlentleerung etc. ein. Es ist somit dieser Krankheitsprocess ganz analog dem vorhergehenden, mit welchem er auch häufig verwechselt wird. Nur die anamnesticen Momente und die genaueste physikalische Untersuchung können darüber entscheiden, ob wir einen Hydrocephalus acutus oder eine Basilar meningitis vor uns haben. Häufig sind beide zugleich vorhanden, jedoch gibt es auch Fälle, wo der Hydrocephalus internus für sich besteht, ohne dass eine Complication oder ein Zusammenhang mit Tuberculose nachweisbar ist. Dieser Umstand, welcher unseres Erachtens für die Praxis von grosser Wichtigkeit ist, ist die Ursache, warum wir diesen Krankheitsprocess separat besprechen.

Nur äusserst selten gehen dem fieberhaften Zustande, welcher oft plötzlich eintritt, Vorboten voran, aus welchen man auf eine ernstliche Gehirnerkrankung schliessen könnte, obwohl man bei blassen, kränklichen, schlechtgenährten oder in Folge schwerer Krankheiten herabgekommenen Individuen immer auf irgend eine Eventualität gefasst sein muss. Nicht selten geschieht es, dass derartige Kranke plötzlich, ohne dass irgend eine Andeutung vorausgegangen wäre, wie vom Schläge getroffen, niedersinken und das getreue Bild einer Apoplexie (*Apoplexia serosa*) darbieten. Nicht nur das Bewusstsein ist benommen, sondern auch die Sensibilität und Motilität sind zugleich im hohen Grade alterirt. Stirbt der Kranke während des Anfalles, so findet man gewöhnlich einen massenhaften serösen Erguss in den Ventrikeln und die nächste Umgebung derselben zertrümmert. Jedoch kann unter günstigen Verhältnissen Resorption des ausgeschiedenen Serums eintreten, und die Kranken genesen langsam.

Bei Kindern pflegt der Hydrocephalus in der acutesten Form aufzutreten: die fieberhaften Zustände sammt den meningitischen Erscheinungen dauern oft nur wenige Stunden, und schon treten Convulsionen und Sopor ein, welche immer eine sehr grosse Lebensgefahr mit sich führen. Derartige Fälle kommen bald selbstständig, bald im Verlaufe oder als Nachkrankheit des Scharlach, des Typhus, hochgradiger Entzündungen, oder als acuter Nachschub bei bereits bestehendem Hydroceph. chronicus vor.

Die häufigsten Fälle sind die langsam verlaufenden; es dauert gewöhnlich der fieberhafte und meningitische Zeitraum einige Tage, bis Krämpfe oder die Zeichen des Gehirndrucks eintreten, welche bei günstigem Verlaufe äusserst langsam rückgängig werden, so dass der ganze Process, von seinem Entstehen bis zur Wiederherstellung einige (4-6) Wochen in Anspruch nimmt. Ist die Quantität des ausgeschiedenen Serums nicht zu gross, ist das Exsudat langsam erfolgt, wodurch das die Ventrikeln umgebende Gehirns-substrat nicht zertrümmert wird, ist keine Complication mit Tuberculose, Rhachitis, Scorbut etc. vorhanden, so kann vollkommene Genesung eintreten. Häufiger wird das Exsudat nicht vollkommen resorbirt, es bleibt ein Rest des serösen Ergusses zurück und verläuft als chronischer Hydrocephalus. Ist der seröse Erguss massenhaft, mit Zertrümmerung der Gehirnssubstanz verbunden, so ist er grösstentheils lethal. Derselbe Ausgang tritt ein, wenn die Ergüsse sich wiederholen, ihre Quantität in den Ventrikeln oder an der Basis des Gehirns zu gross wird und hiedurch ausgebreitete Paralysen erfolgen.

Die Prognose ist unter den günstigsten Umständen zweifelhaft zu stellen. Je decrepider und erschöpfter die Kranken sind, desto ungünstiger ist die Vorhersage. Die Complication mit Tuberculose oder Rhachitis ist die unglücklichste.

### Therapie.

Bei anämischen, schwächlichen oder herabgekommenen Individuen muss unser erstes Augenmerk auf die Ursachen gerichtet sein, welche diesen schlechten Verhältnissen des Blutes und der Ernährung zu Grunde liegen. Jeder Unbefangene muss einsehen, dass es nicht einerlei ist, ob die Anämie, Abmagerung und Schwäche einem noch bestehenden Krankheitsprocesse, wie z. B. Bright'sche Krankheit, Rhachitis, Tuberculose, Krebs etc., oder ob dieselben bereits abgelaufenen Krankheiten oder ihren Folgen zuzuschreiben sind, wie z. B. nach Typhus, Scharlach, hochgradigen Entzündungen, Darmkatarrhen etc. Während bei fortbestehenden Krankheiten die Blutverarmung progressiv fortschreitet, ist dieselbe nach überstandenen Krankheiten grösstentheils schon sistirt oder in der Besserung begriffen, welcher Umstand sowohl für die hom. Therapie, als auch für die Prognose von Wichtigkeit ist.

Ein weiterer Gegenstand unserer besonderen Aufmerksamkeit ist die rasche oder langsame Aufeinanderfolge der Krankheitserscheinungen. Je rascher der Hydroceph. acutus verläuft, desto schwieriger ist die Behandlung, desto zweifelhafter ist der Erfolg; je langsamer, protrahirter der Verlauf sich gestaltet, desto mehr gewinnen wir an Zeit, eine günstige Metamorphose des serösen Exsudates einzuleiten. Diese jedoch ist nur dann möglich, wenn

die Constitutionsverhältnisse günstig sind. Bei langsamem Verlaufe suchen wir dieselben möglichst rasch zu verbessern, welcher Zweck zuweilen, z. B. bei Rhachitischen oder Scorbutischen, selbst bei mit Bright'scher Krankheit Behafteten erreichbar ist. Ist keine Constitutionsanomalie und keine Texturerkrankung irgend eines wichtigen Organs vorhanden, so ist unter günstigen Umständen die Heilung des Hydroceph. acutus nicht nur möglich, sondern auch wahrscheinlich.

Von diesen wichtigen Erfahrungen ausgehend, können wir unsere Behandlung der in Rede stehenden Krankheit den Praktikern als eine zweckmässige anempfehlen.

Bei deutlich hervortretenden fieber- und meningitischen Erscheinungen leiten wir jene Behandlung ein, welche wir bei der Meningitis und Gehirnhyperämie angegeben haben. Insbesondere machen wir hier auf Apis und Glonoin aufmerksam, welche Mittel eine sehr rasche Besserung der meningitischen Zufälle herbeizuführen im Stande sind. Selbst Aconit. kann eine wichtige Rolle spielen in Fällen, welche ihr rasches Entstehen einer Erkältung verdanken.

Auch Bellad. und Atropin., Hyoscyam. und Stramon. sind Mittel, deren Wirkungskreis im meningitischen Zeitraume dieser Krankheit nicht übersehen werden darf. Häufig gelingt es uns, den stürmischen Anfang der Krankheit derart zu mässigen, dass von nun an, nach gedämpften oder behobenen meningitischen Erscheinungen entweder die Exsudation gar nicht mehr eintritt und die drohende Gefahr uno ictu beseitigt ist, oder dass, wenn die Ausschwitzung dennoch erfolgt, der Verlauf ein langsamer und hiedurch eine Besserung möglich wird.

Haben wir keine Constitutionsanomalie zu bekämpfen, so wenden wir nach Aconit. Bryon. 3., nach Apis Arnic. 3. an. Die Erscheinungen, unter welchen das erstere Mittel zu verabreichen ist, sind bei der Meningitis genau angegeben.

Was die Arnica betrifft, so passt dieselbe bei serösen Exsudaten eben so gut, wie bei blutigen Extravasaten, wenn die Kranken schlaftrunken sind, im Schlafe oft zusammenfahren, viel und lebhaft träumen und aus dem Schlafe laut aufschreien bei Hitze und Röthe im Gesichte und gleichzeitiger Kälte der unteren Extremitäten; wenn sie im Schlafe wegen Nackencontraction den Kopf tief in die Kissen einbohren, beim Erwachen stier und angstvoll herumschauen und die Pupillen verengert sind.

Auch später ist dieses Mittel anzuwenden, wenn wegen Zunahme des Exsudates Schwarzwerden vor den Augen oder Amblyopie, Sausen und Sumsen vor den Ohren oder Schwerhörigkeit und unwillkürlicher Abgang des Stuhles im Schlafe sich einstellen.

Bei bedeutender Entwicklung des hydrocephalischen Processes, wenn Sopor, Convulsionen und Erbrechen eintreten, die Kranken trotz des Sopors viel im Bette sich herumwerfen, Pupil-

lendlilatation oder Diplopie, retardirter oder aussetzender Puls, verlangsamte Respiration, blasses, gedunsenes Gesicht und Kälte der Extremitäten vorhanden sind, wenden wir Digitalis 3. an.

Auch Hellebor. niger 3. kann bei hochgradigem Hydrocephalus acutus in die Wahl fallen, wenn derselbe als Nachkrankheit des Scharlach, des Typhus, hochgradiger Entzündungsprocesse etc. auftritt. In solchen Fällen ist gewöhnlich das Blut sehr arm an festen und sehr reich an serösen Bestandtheilen. Als besondere Indicationen für die Anwendung dieses Mittels heben wir hervor: tiefes Coma mit halbgeschlossenen Augen oder mit nach aufwärts gerichteten Pupillen, starre und schmerzhafteste Steifheit der Nackenmuskeln, Trägheit der Sprache, Pupillendilatation, convulsivische Muskelbewegungen im Sopor mit Hin- und Herdrehen des Kopfes, lautem, gellenden Aufschreien.

Jedoch gestehen wir unvorhohlen, dass wir mit dem Erfolge der zwei letztgenannten Mittel selten zufrieden zu sein Ursache hatten und dass wir viel mehr Vertrauen auf Arsen. 3. setzen, wenn die Blutverarmung nach schweren Krankheiten, oder nach erschöpfenden Diarrhöen oder im Verlaufe des Morb. Brightii eingetreten ist und eine seröse Exsudation ins Gehirn zur Folge hat. Die Erscheinungen, denen dieses Mittel entspricht, gehören dem Hydrocephalus acutus in seiner höheren und höchsten Entwicklung an: tiefer Sopor oder Coma vigil. mit stieren, ins Leere schauenden oder krampfhaft hin- und her sich bewegenden Augen, Pupillendilatation, Schwerhörigkeit, erschwertes Sprechen und Schlingen, Trockenheit der Zunge, russige Nasenlöcher; die Kranken verlangen, weil sie soporös sind, kein Getränk, nähert man sich jedoch ihren Lippen mit dem Löffel oder Glase, so greifen sie hastig darnach und trinken mit sichtbarer Lust, ohne das Gefäss, in welchem das Getränk gereicht wird, loslassen zu wollen. Der Bauch ist eingezogen, der Nacken steif, Urin und Stuhl gehen unwillkürlich ab, die Extremitäten sind in einem lähmungsartigen Zustande.

Diese Erscheinungen, welche den hochgradigsten Gehirndruck begleiten, bilden die Anzeige für Arsenicum, welches Mittel, bei sonst günstigen Constitutionsverhältnissen, in den verzweifeltsten Fällen Besserung herbeizuführen im Stande ist. Unter denselben Ursachen und Erscheinungen kann auch Rhus toxicodendr. angewendet werden, wenn die typhoiden und Lähmungs-Symptome mehr in den Vordergrund treten.

Wir verabreichen alle bisher genannten Mittel in Solution und in 1-2stndigen, bei sehr hochgradigen Processen auch in  $\frac{1}{2}$ -1stndigen Gaben.

Waren bedeutende Schwächezustände mit der Blutverarmung combinirt, wie z. B. nach zu grossen Blut- und Kräfteverlusten, so verabreichen wir Chinin. arsenicos. 1.-2. zu 3-4 Gaben täglich, mit welchem Mittel wir bei so bewandten Verhältnissen ebenfalls gute Erfolge erzielt haben.

Hat die in Rede stehende Krankheit nach Beschwichtigung der meningitischen Erscheinungen einen langsamen Verlauf genommen und haben wir zugleich auf die Anomalien der Constitution Rücksicht zu nehmen, so müssen wir, um die Krankheit mit Erfolg zu bekämpfen, eine andere Mittelwahl einleiten.

Bei nachweisbarer oder sonst zu eruirender tuberculöser Disposition setzen wir den hydrocephalischen Erscheinungen Kali hydrojodic. 1.-2., Jod 2.-3. oder Sulphur 6. entgegen, mit welchen Mitteln wir zuweilen einen glücklichen Ausgang zu erzielen im Stande sind.

Bei rhachitischer Constitutionsanomalie, welche zu den ungünstigsten gehört, verabreichen wir, so lange die Erscheinungen nicht dringend sind, einige Tage hindurch Calc. oder Silic. 6. zu 2 Gaben täglich, besonders wenn die Fontanellen noch nicht geschlossen sind, und gehen sodann zu Arnica, Arsenic. oder Rhus über.

Nach überstandem Scharlach, wenn während des Brightischen Hydrops auch hydrocephalische Erscheinungen sich einstellen, wenden wir unbeirrt Hep. sulph. calc. 3. an, mit welchem Mittel wir sowohl die Albuminurie, als auch den Hydrocephalus zur Heilung bringen können.

Gegen die scorbutische Combination, welche ebenfalls nicht zu den günstigsten gehört, dürften wegen Verbesserung der Constitution Arsen. 3. oder Merc. solub. 3. zur Anwendung kommen. Wir haben derartige Fälle noch nicht behandelt.

Lähmungen einzelner Organe und Convulsionen sind nach jenen Grundsätzen zu behandeln, welche wir bei der Meningitis und Apoplexie angegeben haben.

Fälle, welche sehr rasch verlaufen, haben selten einen guten Ausgang. Die Indicationen für die einzelnen Mittel bleiben zwar dieselben, wie wir sie oben angegeben haben, der Erfolg ist jedoch meistens ein unglücklicher.

Bei der sogenannten Apoplexia serosa sind, wenn wir im Stande sind, dieselbe von der Apoplexia sanguinea zu unterscheiden, Waschungen und Klystire mit Wein oder Aether acet. nicht nur zulässig, sondern zuweilen auch vortheilhaft.

Sobald die Erscheinungen sich bessern und die Kranken wieder zum Bewusstsein gelangen, unterstützen wir sogleich die Kräfte durch gute Bouillons, welche im Anfang nicht zu kräftig sein dürfen, und durch gewässerten und versüßten Wein. Wird die Verdauung rege, so gehen wir zu kräftigeren Suppen und weichgekochten Eiern über. Stellt sich Hunger ein, so erlauben wir Hühner- oder Kalbfleisch, endlich Rindfleisch oder Wildpret. Zur Nachkur Landaufenthalt, roborirende Speisen und Getränke und die möglichste Schonung in Betreff körperlicher und geistiger Anstrengungen.

Zurückbleibende anämische Zustände beheben wir mit Ferr. met. 1., grossen Kraftmangel mit China 1. oder Chinin. 1. zu 2-3 Gaben täglich.

### b. Der chronische Wasserkopf. Hydrocephalus chronicus.

Er ist meistens eine angeborene oder erworbene Krankheit der Kinder oder ein Ueberbleibsel des Hydrocephalus acutus.

Das in den Ventrikeln angesammelte, wasserklare Serum beträgt einige Unzen bis zu einigen Pfunden; die Gehirnsubstanz der Hemisphäre ist gegen den Scheitel hin verdünnt, die Windungen sind fast verstrichen. Die Wände der Gehirnhöhlen sind verdickt, die Gehirnhäute sehr dünn.

Der Schädel ist bei Hydroc. congenitus gewöhnlich auffallend gross, die Stirne und die Scheitelbeine sehr hervorspringend, die Fontanellen gross und offen, meistens fluctuirend, die Schädelknochen grösser und dünner. Das Schädelgewölbe ist verhältnissmässig viel grösser als der Gesichtstheil. Die Fontanellen verkleinern sich sehr langsam, die Verknöcherung derselben geht sehr unregelmässig von Statten, indem verschiedene Ossificationspunkte sich bilden, welche später wie eingeschoben oder verschoben erscheinen. Die Form des Schädels ist immer eine abnorme, bald ist er in die Länge gezogen, bald ist er mehr nach der Breite vergrössert, bald ist die Stirne, bald das Hinterhaupt mehr hervorragend, bald ist nur eine Seite vergrössert und der Schädel erscheint hiedurch wie verschoben. Ist er rund, so sind gewöhnlich alle Durchmesser desselben zugleich vergrössert.

Die Entstehungsursachen des angeborenen Wasserkopfs sind grösstentheils unbekannt; eine erblich in Familien vorkommende Bildungsanomalie, welche bei Kindern, deren Eltern von geistigen Getränken oder vom Opium Missbrauch machen, vorkommen soll, wird häufig als prädisponirendes ätiologisches Moment angegeben.

Der erworbene Wasserkopf (Hydrocephalus acquisitus) entsteht immer sekundär im Verlaufe der Rhachitis oder der Tuberculose, bei Krankheiten des Herzens oder der Gefässe, bei hochgradiger Anämie, schlechten Ernährungsverhältnissen etc., oder er ist der Rest eines nicht vollständig geheilten Hydrocephalus acutus.

Grosse seröse Ansammlungen im Inneren des Schädels tödten oft schon die Kinder vor oder während der Geburt oder bald nach derselben.

So lange die Fontanellen offen sind, machen selbst grössere Wasseransammlungen keine Beschwerden, weil der nachgiebige Schädel den Druck von Seite der serösen Flüssigkeit leichter verträgt. Bei bereits geschlossenen Fontanellen machen geringere

Grade des serösen Transsudates geringe Krankheitserscheinungen, welche durch fieberhafte oder entzündliche oder exanthematische Krankheiten, oder durch den Dentitionsprocess sich verschlimmern und durch acute Nachschübe einen höheren Grad der Entwicklung erlangen können.

Die Erscheinungen des Hydroceph. chronicus sind verschieden je nach dem Alter der Kinder und nach der Menge des serösen Transsudates.

Säuglinge, welche mit angeborener Hydrocephalie behaftet sind, haben oft schielende, oder schief stehende, oder zitternde Augen mit stierem, nichts sagenden, einen gewissen Grad von Blödigkeit verrathenden Blick; sie erschrecken sehr leicht, zucken im Schlafe oft zusammen, schreien oft aus dem Schlafe, oder man hört sie im Schlafe wimmern und ächzen; sie schlafen sehr viel, aber unruhig, liegen gerne oder legen den Kopf auf die Schulter der Amme oder Mutter, weil er ihnen zu schwer ist; sie verzerren fratzenhaft das Gesicht beim Lachen, auch hört man oft von ihnen bei Freude oder Furcht unarticulirte, kreischende Töne austossen. Bei geringen Veranlassungen, z. B. Schrecken, Aerger oder bei Irritation des Gehirns, wie z. B. beim Eintritte fieberhafter Krankheiten oder des Zahnungsgeschäftes treten häufig Convulsionen oder selbst tetanische Zufälle mit soporösen Zuständen etc. ein.

Im späteren Zeitraume des kindlichen Alters fangen die Kinder oft erst im 3. Lebensjahre zu gehen an, sie verlieren leicht das Gleichgewicht und fallen deshalb oft, oder sie gehen sehr ungeschickt; sie sprechen lange nicht, und wenn sie zu sprechen anfangen, so ist die Sprache lallend, schwerfällig; ihre Musculatur ist schlaff, ihr Aussehen blass, die Venen sind durchscheinend; der Kopf ist sehr empfindlich, bei geringen traumatischen Einwirkungen entstehen schon Ohnmachten, Zuckungen, Krämpfe etc. Dyspepsie und Stuhlretardation sind die gewöhnlichen Begleiter des Hydrocephalus chronicus, obwohl es auch Kinder gibt, die sehr gefräßig sind.

Je mehr Serum in den Ventrikeln angesammelt ist, desto mehr ist die Motilität und die geistige Entwicklung beeinträchtigt: der Gang ist schwerfällig, die Extremitäten sind schwach und mager, die Sinne sind stumpf, der Verstand bleibt unentwickelt und die Kinder haben das Gepräge der Blötheit. Sie können den Kopf kaum ertragen, bei der geringsten Erschütterung desselben verfallen sie in einen schlafsüchtigen Zustand. Zuletzt können sie gar nicht mehr gehen wegen zunehmender Schwäche der unteren Extremitäten, der Stuhl und Urin gehen unwillkürlich ab, endlich treten noch andere Lähmungen ein, in deren Folge der Tod die Scene schliesst.

Der Verlauf des Hydroceph. chronicus, mag derselbe angeboren oder erworben sein, ist häufig ein langwieriger; er ist vielen

Schwankungen in der Zu- und Abnahme der Krankheitserscheinungen unterworfen; entweder treten neue Gehirnhyperämien mit Fieber, Kopfschmerzen, Erbrechen, Convulsionen etc. auf, worauf die Erscheinungen des Gehirndrucks gewöhnlich in bedeutendem Grade zunehmen, oder es treten Verschlimmerungen ohne merkliche Reizungssymptome auf, oder die Krankheit scheint stillezustehen, aber die Kranken werden immer blässer und magerer und sterben endlich bald atrophisch, bald anämisch.

Vollkommene Heilung kann nicht eintreten; es kann der Zustand des Kranken derart sich bessern, dass die noch vorhandene Flüssigkeit keine Beschwerden mehr verursacht; aber der Schädel bleibt verschieden gestaltet und grösser, oder wo keine Deformität mehr sichtbar ist, sind die Kranken für immer geistesschwach.

Vor einigen Jahren wurde uns von einer Mutter erzählt, dass ihr Kind mit einem bedeutend grossen Wasserkopf zur Welt kam, und dass dasselbe, bereits 2 Jahre alt, noch nicht gehen und nicht sprechen konnte. Nach beendigem 2. Jahre soll plötzlich eine grosse Quantität Wassers durch die Nase sich entleert und bald darauf das Kind zu gehen und zu sprechen angefangen haben. *Relata refero!* In der medicinischen Literatur ist kein derartiger Ausgang des Hydroceph. congenitus bekannt.

Die Prognose ist jedenfalls zweifelhaft zu stellen.

### Therapie.

Bei der angeborenen Hydrocephalie haben wir niemals mit Arzneimitteln eine Verminderung oder Besserung der Krankheit erzielt. Mit dem Eintritte des Zahngeschäftes und mit der zunehmenden Entwicklung der Kinder können auch die hydrocephalischen Erscheinungen rückgängig werden. Vollkommen gesund werden jedoch die Kinder niemals, sondern es bleibt immer ein gewisser Grad von Geistesschwäche zurück. Massenhafte Wasseransammlungen im Schädel hat man mittels der Compression durch Heftpflasterstreifen oder mittels der Punction zu bessern versucht; die Erfolge sind jedoch nicht befriedigend ausgefallen.

Der Hydroceph. acquisitus ist immer ein secundärer Process und erfordert vorzüglich die Behandlung der ihm zu Grunde liegenden ursprünglichen Krankheit. Mit der Verbesserung der Constitutions- oder Ernährungsverhältnisse wird auch häufig der Hydrocephalus rückgängig.

Bei rachitischen Kindern wenden wir vorzüglich *Calcarea carbon.* oder *Silic.*, bei tuberculösen *Kali jodat.* oder *Phosphor.*, bei anämischen *Ferrum met.*, bei geschwächten *China* oder *Chinin.*, bei herzkranken *Arsen. etc.*, meistens zu 1-2 Gaben täglich, an, sorgen für eine nahrhafte, leicht verdauliche Kost,



verbieten alle erhitzen und aufregenden Getränke, so wie alle übermässigen körperlichen und geistigen Anstrengungen.

Stellen sich intercurirende acute Gehirnhyperämien ein, so behandeln wir dieselben nach den schon früher angegebenen Grundsätzen.

Dyspeptischen Zuständen und der habituellen Stuhlverstopfung begegnen wir mit *Nux vom.*, *Natr. mur.*, *Sulph.* oder *Lycopod.* (6.-30.). Landaufenthalt und kalte Bäder pflegen auf die Verbesserung der Constitution vortheilhaft einzuwirken.

Chronische Oedeme der *Pia mater*, so wie seröse Ergüsse im Sacke der *Arachnoidea* sind sehr schwer zu diagnosticiren. Sie verlaufen bald unter dem Bilde der chronischen Gehirnhyperämie, bald der *Meningitis chronica* und müssen auch als solche behandelt werden.

---

## 7. Hypertrophie des Gehirns.

Das Gehirn hat einen grösseren Umfang und ein grösseres Gewicht als im normalen Zustande, die Gehirnhäute sind anämisch und dünn; weder in den Ventrikeln, noch in den subarachnoidealen Räumen ist Flüssigkeit vorhanden. Die Windungen sind wie bei der Gehirnhyperämie abgeplattet, die Sulci fast verstrichen. Am meisten ist das Centrum semiovale entwickelt und umfangreich, die Ventrikeln sind trocken und eng, die Substanz des Gehirns ist derber, elastischer und blutleer.

Bei der angeborenen Gehirnhypertrophie erscheint der Schädel voluminöser, die Fontanellen, welche immer hervorragend erscheinen, können sich wegen des sich hervordrängenden Gehirns lange nicht schliessen.

Ist die Krankheit bei schon geschlossenen Fontanellen entstanden, so werden die Schädelwandungen dünner und die innere glatte Schädellamelle wird rauh, ohne dass der Kopf voluminöser erscheint.

Die Gehirnhypertrophie ist eine Krankheit des kindlichen Alters und meistens angeboren; durch *Rhachitis*, Schwellung und Hypertrophie der Lymphdrüsen, so wie durch lange nicht erfolgenden Schwund der Thymusdrüse entsteht häufig die erworbene Gehirnhypertrophie, welche im zarten oder späteren Kindesalter, meistens während der ersten Dentition oder nach derselben sich einstellt, und durch Ueberfütterung mit Mehlbrei oder Kartoffeln, durch schlechte und feuchte Wohnung, durch Vernachlässigung der Hautcultur und nöthigen Reinlichkeit, durch Missbrauch des Bieres, Schnapses oder Weines von Seite der Mütter oder Ammen während des Stillens etc. bedingt ist.

Bei der angeborenen Gehirnhypertrophie sind die Erscheinungen oft nur unbedeutend; ausser der Grösse und Schwere des Kopfes und der mit derselben verbundenen Neigung zum Liegen oder Schlafen bemerkt man nichts Krankhaftes, weil der Schädel, so lange die Fontanellen offen sind, bei der Zunahme des Gehirns sich entsprechend ausdehnen kann.

Anders verhält es sich, wenn das Gehirn an Umfang zunimmt und der Schädel bereits geschlossen ist. Durch die Vermehrung des Schädelinhaltes und die gleichzeitige Unnachgiebigkeit der Schädelknochen wird der Zu- und Abfluss des Blutes bedeutend beeinträchtigt: in Folge des vermehrten Blutzuflusses zum Gehirn entsteht ein congestiver, hyperämischer Zustand des Gehirns, in Folge der Compression der Blutgefässe innerhalb der Schädelhöhle durch die Vergrösserung des Gehirns und des hiedurch gehinderten Blutabflusses aus dem Schädelraume entstehen Erscheinungen des Gehirndruckes und der hiedurch beeinträchtigten Gehirnfunktionen.

Unter den congestiven Symptomen sind Kopfschmerzen, Schwindel, zeitweiliges Erbrechen mit wankendem Gange, öfterem Fallen, häufigem Stolpern, Erethismus nervosus, Lichtscheu, psychische Verstimmung, unruhiger, mit vielen und schweren Träumen, mit Aechzen und Stöhnen, selbst mit Hallucinationen verbundener Schlaf etc. die bemerkenswerthesten. Als Zeichen des Gehirndruckes beobachtet man Schlummersucht, Apathie, verminderte Reizempfindlichkeit, Trägheit im Sprechen, im Denken und im Gange, allgemeine Muskelschwäche und geistige Abspannung oder Stumpfheit des Geistes. Jedoch haben alle diese Erscheinungen nichts Charakteristisches, Unterscheidendes: sie haben vielmehr die grösste Aehnlichkeit mit Hydrocephalus; nur wenn epilepsieähnliche Convulsionen sich einstellen, oder wenn die Kinder bei zurückbleibender körperlicher Entwicklung eine auffallende Schärfe des Geistes an den Tag legen, ist die Diagnose der Gehirnhypertrophie möglich.

Der Verlauf ist immer ein langwieriger. Genesung erfolgt zuweilen mit der Zunahme der Jahre bei eingetretenem Ausgleich der allgemeinen Nutritionsverhältnisse. Häufig tritt der Tod ein, entweder während eines heftigen Anfalles von epilepsieähnlichen Convulsionen, oder in Folge von Apoplexie oder Cerebritis.

Die Prognose ist immer zweifelhaft.

### **Therapie.**

Die Gehirnhypertrophie als solche ist kein Gegenstand der hom. Behandlung; uns wenigstens ist bis jetzt kein Mittel bekannt, mit welchem wir eine Verkleinerung oder Rückbildung der Ge-

hirnsubstanz bewerkstelligen könnten. Die Zeit allein, welche so manches ebnet, vermag allmählich das Missverhältniss zwischen Kopf und übrigen Körper auszugleichen. Die homöopathische, so wie überhaupt die ärztliche Behandlung ist beschränkt auf die Verhütung oder Abwehr der die Gehirnhypertrophie begleitenden oder Folgezustände. Wie aus dem Krankheitsbilde ersichtlich ist, haben wir es bald mit den Erscheinungen der Gehirnhyperämie, bald mit jenen des Gehirndrucks zu thun. Gegen die ersteren haben wir (wie bei Cerebritis) Glonoin sehr wirksam gefunden; es vermindert die Kopfschmerzen, den Schwindel, das Erbrechen, den Erethismus nervosus sehr schnell und auffallend, hat auch auf die geistige Stimmung einen vorteilhaften Einfluss, so dass es zur Entwicklung der Gehirndruckssymptome oft gar nicht kommt und die Kranken sich sehr leicht und behaglich fühlen.

Ein anderes sehr wirksames Mittel ist Spigel. anthelm. 3., wenn die Kinder im Gehen wie betrunken wanken, wegen der Schwere des Kopfes sehr leicht fallen und bei der geringsten Anstrengung des Kopfes schwindlig werden, oder wenn die Kranken über anhaltende drückende Schmerzen am Scheitel klagen, welche beim Vorbücken, beim Gehen, Sprechen, so wie bei geistiger Anstrengung sich bedeutend verschlimmern, in der Ruhe jedoch, besonders im Liegen sich bessern.

Mit diesen zwei Mitteln, zu 2-3 Gaben täglich, bei dringenden Erscheinungen sogar 1-2stündlich, angewendet und gehörig benutzt, haben wir derartige Kranke vor allen heftigen Insulten aufs Gehirn geschützt und sie glücklich bis zu den Jahren der Pubertät gebracht, wo sodann der Ausgleich der körperlichen und geistigen Functionen immer günstiger sich gestaltete.

Bei rhachitischen Kindern haben wir denselben Erfolg bald mit Calc. carb. 6., bald mit Silic. 6. erzielt.

Bei Kindern, welche mit Hypertrophie der Lymphdrüsen behaftet waren, hat uns Kali hydrojod. 1.-2., oder Conium 3. einigemal auch Leberthran gute Dienste geleistet.

Alle diese Mittel sind nur bei vorherrschenden Zeichen der Gehirnhyperämie anwendbar. Von Bellad. und Atrop. können wir in dieser Krankheitsform nicht viel Erspriessliches mittheilen.

Sehr wichtig sind in diesem Stadium die diätetischen und Verhaltungsmassregeln. Bei deutlich wahrnehmbaren congestiven Erscheinungen müssen mit Gehirnhypertrophie Behaftete nur mässig sich nähren, nicht zu viel Fleisch- und Mehlspeisen essen, keine erhitzen oder aufregenden und überhaupt keine heissen Getränke zu sich nehmen, sie müssen jede übermässige körperliche und geistige Anstrengung, besonders das viele und zeitliche Lernen, so wie alle Arten von Gemüthsaffecten vermeiden. Geräuschlose Ruhe und Landaufenthalt behagen solchen Kranken am besten. Die Anwendung der Kälte in Form von Abreibungen oder kalten Waschungen ist ihnen sehr zuträglich. Bei Kindern, welche häu-

fig und leicht fallen, ist es wichtig, ihren Kopf durch Bedecken mit einer gut wattirten Kappe vor Verletzungen zu schützen. Wenn sie jedoch sitzen oder liegen, ist es besser, dieselbe zu entfernen, weil sie ihnen sonst Congestionen gegen den Kopf verursacht.

Bei vorherrschenden Zeichen des Gehirndrucks (siehe Krankheitsbild) geben wir Apis 3., in Solution und in 1-2stündlichen Gaben angewendet, vor allen anderen Mitteln den Vorzug. Das Bienengift entspricht nicht nur vollkommen dem Symptomencomplex, sondern auch dem höheren Grade der Gehirnhyperämie, aus welcher in diesem Falle die Erscheinungen des Gehirndrucks hervorgehen. Die Kinder werden nach dem längeren Gebrauche dieses Mittels munterer, lebhafter, kräftiger und flinker und auch ihr Geist wird empfänglicher.

Bei gleichzeitiger Rhachitis reichen wir mit diesem Mittel allein nicht aus, sondern es ist nothwendig dasselbe, mit Calcar. oder Silicea von 8 zu 8 Tagen im Wechsel anzuwenden.

Bei gleichzeitigen Drüsenanschwellungen leisten oft Bellad. oder Conium (3.) gute Dienste; bleiben sie jedoch ohne namhafte Wirkung, so kann Apis allein versucht werden. Ist die Wirkung dieses Mittels nicht ausreichend, so geben wir es in 8tägigem Wechsel mit Jodkali.

Ist die Gehirnhypertrophie mit epilepsieähnlichen Krämpfen in Verbindung, so können wir Bellad. oder Apis im 8tägigen Wechsel mit Calc. carb. oder Silic. den Praktikern als vorzüglich wirksame Mittel anempfehlen.

Zufällig haben wir in dieser Krankheitsform sehr viele und erfolgreiche Erfahrungen gemacht, welche wir hiemit der Oeffentlichkeit übergeben.

Wir verabreichen die Mittel nur dann im Wechsel, wenn zwei wichtige Krankheitsfactoren zugleich zu bekämpfen sind, wie z. B. hier der Gehirndruck und die Rhachitis oder die Drüsenhypertrophie.

Die diätetischen Vorschriften bleiben auch in dieser Krankheitsperiode dieselben, wie sie oben angegeben sind.

## 8. Atrophie oder Schwund des Gehirns.

Sie ist entweder eine Bildungsanomalie, welche schon im Foetalzustande oder in der ersten Kindheit beobachtet wird (halbseitige Agenesie des Gehirns), oder sie kömmt nach vollkommener Ausbildung des Schädels zu Stande, und ist sodann entweder ein primäres oder ein secundäres Leiden. Die halbseitige Age-

nesie des Gehirns hat blos ein anatomisches Interesse, weshalb wir die geehrten Leser auf die pathologische Anatomie verweisen.

Die primäre Gehirnatrophie besteht in einem Schwund des Gehirns ohne nachweisbare Destruction der Gewebelemente des Gehirns. Sie ist bald eine Folge langwieriger und erschöpfender Krankheiten, bald ist sie Theilerscheinung des Marasmus senilis.

Secundär gesellt sich die Gehirnatrophie zu anderweitigen Erkrankungen des Gehirns, wie z. B. zur partiellen Cerebritis, zur abgelaufenen Apoplexie, zur chronischen Meningitis, zu Gehirntumoren oder zu serösen Ergüssen etc.

Die nach vollkommener Ausbildung des Schädels auftretende Gehirnatrophie ist meistens eine totale, während die halbseitige Agenesie sich vorzugsweise auf der linken Seite befindet. Das Marklager der grossen Hemisphären ist verkleinert, die Gehirnwindungen sind dünner, die Einkerbungen tiefer und breiter. Die Marksubstanz ist schmutzig-weiss und dichter, die Corticalis dünner und lichter, die erweiterten Gehirnhöhlen, so wie die subarachnoidealen Räume sind mit Serum angefüllt. (Hydrocephalus ex vacuo.)

Die Erscheinungen, aus welchen wir die primäre Gehirnatrophie erkennen, sind: allmähliche Abnahme des Denk- und Urtheilsvermögens, des Gedächtnisses, der Sicherheit im Gehen und Sprechen; langsamer Ideengang, kindisches Benehmen, allmähliches Stumpfwerden der Sinne, Schwäche der Muskelkraft und der Sphincteren, häufiges Einschlafen am Tage.

Die secundäre Gehirnatrophie bietet genau jene Erscheinungen dar, welche wir bei der Gehirnerweichung (vergl. Cerebritis) angeführt haben, und ist auch schwer von derselben zu unterscheiden. Häufig findet man sogar beide mit einander combinirt.

Jene Gehirnatrophie, welche den paralytischen Blödsinn zur Folge hat, hat immer meningitische Erscheinungen, welche bald zu-, bald wieder abnehmen, fast immer aber mit dem sogenannten Grössenwahn (Monomanie des grandeurs, Monomania della grandezza) verbunden sind, zu Vorläufern. Die Meningitis ist selten hochgradig, hat aber das Eigenthümliche, dass die Kranken entweder in ihrer Stellung, oder im Vermögen, im Ansehen oder in Würden sich sehr hoch wännen, diesem Wahne gemäss ihre Handlungs-, Denk- und Sprechweise einrichten und somit oft im hohen Grade sich lächerlich machen. Beim Nachlass der meningitischen Erscheinungen werden ihre Wahnvorstellungen und psychischen Exaltationen weniger lebhaft, ihre Vorstellungen werden verworren, das Denken schwerfällig und lückenhaft, das Gedächtniss untreu; zugleich beginnen die Paralysen eine wichtige Rolle zu spielen: zuerst bemerkt man ein Zittern des Unterkiefers beim Sprechen, wodurch manches Wort unrichtig ausgesprochen wird und später Stimmeln entsteht; die Kranken bekommen eine schlechte, nachlässige Haltung, der Gang wird unsicher, weshalb sie ge-

zungen sind „breitspurig“ (mit ausgespreizten Fussen) zu gehen, ihre Hande zittern, wenn sie dieselben mit ausgestreckten und ausgespreizten Fingern ausstrecken. Das Gehen wird immer schwerer, die Sprache verworrener, wegen zunehmender Paralyse der unteren Extremitaten mussen sie das Bett häuten, sie werden empfindungslos, die Sphincteren schliessen sich nicht mehr, endlich stellt sich Marasmus ein, welchem sie sodann unterliegen.

Sowohl die primare, als auch die secundare Atrophie des Gehirns dauert oft Monate, oft Jahre lang. Die Erscheinungen bessern sich oft auf einige Zeit, und stellen sich spater wieder ein. Vollkommene Heilung kann niemals erzielt werden. Die Gehirnatrophie mit paralytischem Blodsinn ist nur im meningitischen Stadium der ärztlichen Behandlung zuganglich.

Die Prognose ist im Allgemeinen zweifelhaft.

### Therapie.

Die primare Gehirnatrophie, sowohl die senile, als auch jene nach erschopfenden Krankheiten, erfordert eine stärkende Behandlung. Sind die Kranken im hohen Grade anamisch, so verabreichen wir Ferrum metall. 1., ist die Schwache vorherrschend, China 1. oder Chinin. sulph. 1., zu 2-3 Gaben taglich, in Verbindung mit der bekannten roborirenden Diät. Greisen behagt besser ein alter Wein, womoglich Rheinwein oder Bordeaux, Reconvalescenten ein gutes, kräftiges Bier mit Fleischkost.

Der Aufenthalt auf dem Lande, der Genuss der Gebirgs-, Alpen- oder Gartenluft, der Gebrauch der Seebader oder der Seeluft, oder der Bader von Gastein, Johannesbad, Pfeffers oder Wildbad, die Anwendung der Inductionselektricität bei bedeutender Schwache der Gliedmassen, sind Mittel, welche sehr viel zur Besserung beitragen konnen.

Bei manchen derartigen Kranken macht sich die Unsicherheit im Gehen auch dadurch besonders bemerkbar, dass sie häufig vom Schwindel befallen werden, welcher die Empfindung hervorbringt, als waren sie betrunken, oder als mussten sie auf eine oder die andere Seite fallen, oder als drehe sich alles mit ihnen. In Folge dieser eigenthumlichen Affection, welche die Kranken so consternirt, dass sie sich nicht trauen allein zu gehen, und sich lieber fuhren lassen, werden sie oft dyspeptisch, kleinmuthig, furchtsam und ängstlich.

Diesen Zustand beobachteten wir einigemal bei Individuen, welche erst das 50. Jahr überschritten hatten. Sie sind aber sehr zeitlich grau geworden, hatten einen schleppenden, unsicheren Gang, nachlassige Haltung, bald war Anemie, bald Muskelschwache vorherrschend. In allen Fallen war Schwache des Gedachtnisses

und des Denkvermögens vorhanden, sie schliefen im Sitzen oder während des Sprechens sehr leicht ein, verloren zeitlich die Zähne wegen gleichzeitigen Schwundes der Zahnalveolen, und boten überhaupt die Zeichen des frühzeitigen Alterns dar.

Sie hatten entweder zu flott gelebt und meistens in Venere zu viel geleistet, oder sie waren in ihrer Jugend und lange Onanisten gewesen, oder sie hatten sich übermässig körperlich und geistig angestrengt.

Wir glauben, dass dieser naturgetreu geschilderte Zustand einer zeitlich beginnenden Atrophie des Gehirns zuzuschreiben sei, welche mit dem zeitlichen Altern im Zusammenhange steht. Anämie des Gehirns allein kann derartige Erscheinungen nicht zu Stande bringen, sonst müssten wir dieselben bei allen Anämischen beobachten.

Bei derartigen Kranken haben wir vorerst auf die Beschwichtigung des Schwindels hingewirkt.

War das Gefühl vorherrschend, als wären die Kranken betrunken, drehte sich Alles im Kreise mit ihnen herum, bekamen sie dabei Ueblichkeiten oder auch wirkliches Erbrechen, war zugleich die Verdauung mit beeinträchtigt, der Stuhl retardirt, der Gang unsicher und schleppend, so verabreichten wir einige Zeit hindurch *Nux vomica* 6., zu 2 Gaben täglich, worauf der Schwindel, die Dyspepsie und die Stuhlretardation sehr bald nachliessen.

Nach übermässiger geistiger Anstrengung, nach Missbrauch von Spirituosen hat uns dieses Mittel vorzügliche Dienste geleistet.

Ist die erwartete Wirkung nicht eingetreten, so haben wir bei denselben Symptomen und Ursachen von *Natr. muriat.* 6. Gebrauch gemacht.

Beim Schwindel, welcher besonders im Gehen, beim Bücken, beim Umdrehen des Kopfes, beim Schliessen der Augen sich bemerkbar machte und mit dem Gefühle verbunden war, als müssten die Kranken auf eine oder die andere Seite umfallen, welcher im Stehen oder Liegen sich besserte, mit Eingenommenheit und Betäubung des Kopfes, mit Taumel, häufigem Einschlafen am Tage und mit Schwäche des Gedächtnisses und der unteren Extremitäten verbunden war, wendeten wir mit gutem und schnellen Erfolge *Phosphor.* 3. besonders dann an, wenn die Kranken durch Excesse in Venere oder durch Onanie ihre Kräfte vergeudet hatten.

Bei frühzeitigem Altern in Folge übermässiger körperlicher Anstrengung leiden die Kranken am Schwindel, vorzüglich während des Stehens oder Gehens, sogar auch während des Sitzens, mit dem Gefühle, als sollten sie vorwärts oder nach rechts fallen. Während des Gehens taumeln und torkeln sie, als wären sie betrunken, sobald sie sich legen, verlieren sich alle diese Empfindungen. Im Kopfe fühlen sie Duseligkeit und Betäubung, vorzüglich aber machen sich Schwäche des Gedächtnisses, langsamer Ideen-gang und Schwerfälligkeit im Sprechen bemerkbar.

Gegen diesen Symptomencomplex haben wir mit gutem Erfolge Rhus toxicodendr. 3., zu 2-3 Gaben täglich, angewendet.

Sobald die Schwindelsymptome gemildert oder gebessert waren, gingen wir zur oben angegebenen stärkenden Behandlung über, welche in einigen eclatanten Fällen vom besten Erfolge gekrönt war.

Die secundären Gehirnatrophien erfordern die Behandlung der ihnen zu Grunde liegenden Krankheiten, wie der Gehirnerweichung, der Meningitis, des Hydrocephalus etc.

Meningitische Erscheinungen, mit Grössenwahn verbunden, erfordern unsere grösste Aufmerksamkeit, weil in den meisten Fällen die unheilbare Anomia paralytica nachfolgt.

Wir hatten Gelegenheit einen Kranken zu beobachten, welcher als Handlungsreisender für eine Fabrik sich überall für den Fabrikanten selbst ausgab, die Geschäftsfreunde mit Champagner tractirte, überall auch den grossen Herrn spielte, bis er von einer heftigen Meningitis befallen und in diesem Zustande in die Heimath geschafft wurde. Der damals als Chefarzt der hiesigen Irrenanstalt fungirende Dr. *Fischel*, ein sehr intelligenter und einsichtsvoller Psychiatriker, erklärte bei der ersten Besichtigung des Kranken, welcher damals im besten Mannesalter sich befand und sehr gut aussah, denselben mit Anomia paralytica behaftet, und stellte eine absolut ungünstige Prognose. Und wirklich musste dieser Kranke schon nach einigen Monaten in die Irrenanstalt gebracht werden, wo nach circa 2-3 Monaten unter allgemeinen Lähmungserscheinungen der Tod eintrat.

Kömmet ein Kranker in die hom. Behandlung, welcher vom Grössenwahn befangen ist, sich für höher gestellt dünkt oder ausgibt, als er wirklich ist, und danach seine Handlungsweise einrichtet, so denke man sogleich an die Möglichkeit einer drohenden Meningitis mit nachfolgender Anomia paralytica.

Gegen diesen wichtigen Zustand bietet uns die physiologische Arzneimittellehre einige Mittel, welche wir als Prophylactica anwenden können, noch bevor eine Spur der Meningitis vorhanden ist.

Eines der vorzüglichsten Mittel gegen den Grössenwahn, besonders wenn die Kranken stolz, hoffärtig, verachtend oder herablassend gegen Andere sich benehmen und sich viel höher gestellt als diese dünken, ist Platina 6.; hält sich der Kranke für einen grossen Herrn, ist er zugleich verschwenderisch und stolz auf seine eingebildete Stellung, so dürfte Veratr. 3.-6. prophylaktisch gute Dienste leisten.

Ist die Meningitis bereits ausgebrochen, dieselbe sehr hochgradig und der Grössenwahn noch fortbestehend, so dürfte mittels Stramon. 3. eine günstige Wirkung erzielt werden.

Ist der Kranke ein Emphysematiker oder in Folge von Excessen in Venere oder von Onanie mit Meningitis und Grössenwahn behaftet, so dürfte Phosphor. 3.-6. angezeigt sein.



Wir hatten bisher keine Gelegenheit, derartige Kranke zu behandeln, weil dieselben immer in die Hände der Psychiatriker gelangen. Wir haben jedoch über diesen wichtigen Gegenstand Studien in der physiologischen Arzneimittellehre angestellt, welche wir hiemit den hom. Praktikern mittheilen. Vielleicht ist Mancher in der Lage, eines der vorgeschlagenen Mittel in Anwendung zu bringen. Es würde uns sehr freuen, hierüber Berichte zu erhalten oder in den hom. Zeitschriften zu lesen.

## 9. Anämie des Gehirns.

Beim Durchschnitte des Gehirns sind nur sehr wenige oder gar keine Blutpunkte sichtbar; die Marksubstanz erscheint milchweiss und glänzend, die Corticalis viel blässer, als sie gewöhnlich ist, die Gefässe und die Sinus sind leer und zusammengefallen; in den Ventrikeln und in den subarachnoidealen Räumen ist sehr wenig oder auch gar kein Serum vorhanden.

Die Gehirnanämie ist niemals eine primäre, sondern immer eine Folgekrankheit. Sie entsteht bald durch Verminderung der Blutmasse, bald durch Verarmung des Blutes.

Vermindert wird die Quantität des Blutes durch Blutungen jeder Art, mögen sie spontan oder durch äussere Veranlassungen, wie z. B. durch Verwundung, Blutentziehungen etc. erfolgen. Die Gehirnanämie entsteht nicht eher, als bis die Zeichen des allzugrossen Blutverlustes eintreten, welche wir bei verschiedenen Gelegenheiten, wie z. B. bei der Magen-, Darm-, Gebärmutterblutung etc. angegeben haben.

Die Quantität der Blutmasse wird ferner vermindert durch Compression oder Verstopfung der zuführenden Arterien, wie z. B. durch Unterbindung oder durch Embolie oder durch Gehirntumoren; durch den Druck meningitischer Exsudate oder hydrocephalischer Ergüsse aufs Gehirn etc.

Auch eine krampfhaft Contraction der zuführenden Gefässe, wie z. B. durch Schrecken, durch Aerger, durch Furcht etc., kann eine momentane Verminderung der Blutzufuhr und in Folge derselben Gehirnanämie zu Stande bringen.

Die Verarmung des Blutes, d. h. Verminderung der festen Bestandtheile, besonders der rothen Blutkörperchen und der Salze, und Vermehrung der serösen Bestandtheile des Blutes, tritt ein nach reichlichen Säfteverlusten, wie z. B. nach erschöpfenden Durchfällen, nach colliquativen Schweissen, selbst nach Salivationen, nach übermässigen Samenentleerungen, mögen sie durch Excesse in Venere, durch Onanie oder durch allzuhäufige Pollu-

tionen bedingt sein; nach langwierigen Eiterungen oder Verjauchungen; nach zu grossen Verlusten an Faserstoff und Albumen, wie z. B. nach reichlichen pneumonischen, pleuritischen, peritonitischen oder Gelenksausschwitzungen, nach heftigen exanthematischen oder langwierigen und bösartigen, fieberhaften Krankheiten, oder nach allzulangem Fasten etc.

Die Symptome, welche die Gehirnanämie kennzeichnen, sind verschieden, je nachdem dieselbe rasch und hochgradig oder langsam und weniger intensiv auftritt.

Allzugrosse Blutverluste jeder Art verursachen Gehirnanämie, welche sich durch Schwarzwerden vor den Augen, Klingen und Summen in den Ohren, das Gefühl von Ohnmacht und Schwäche kundgibt, worauf gänzlicher Verlust des Bewusstseins, Unempfindlichkeit gegen äussere Reize, Unfähigkeit der willkürlichen Bewegung, Pupillenerweiterung, Retardation des Athems, enorme Beschleunigung und Kleinwerden des Pulses, theilweise Convulsionen und endlich allgemeine Paralyse folgen.

Die Erscheinungen, welche die langsam eintretende Gehirnanämie begleiten, sind häufig jenen der Hyperämie des Gehirns ähnlich und werden auch deshalb oft mit letzteren verwechselt. So entstehen häufig bei Kindern, welche lange an profusen Durchfällen, an massenhaften Exsudationen oder an langwierigen fieberhaften Krankheiten etc. gelitten, hydrocephaloide Erscheinungen, welche mit Hitze im Kopfe, Röthe des Gesichtes, beschleunigtem Pulse, grosser Unruhe, Hin- und Herwerfen, Zusammenschrecken und Aufschreien aus dem Schlafe, mit Delirien, Zähneknirschen etc. verbunden sind. Wird der Gehirnanämie nicht bald Einhalt gethan, so treten Collapsus, Apathie, Unempfindlichkeit gegen Licht und Geräusch, endlich tiefer Sopor und Retardation des Athems ein, worauf der Tod unter allgemeinen Lähmungserscheinungen erfolgt.

Bei langwierigen, nicht mit Heftigkeit auftretenden Blut- und Säfteverlusten pflegen Schwindel, Schlaflosigkeit, grosser Erethismus nervosus, Delirien, welche sich selbst bis zur Mania furibunda steigern können, die eingetretene Anämie des Gehirns anzuzeigen.

Im Allgemeinen bestehen die Zeichen der Gehirnanämie bei langsamen Blutungen, im plötzlichen Schwindel mit Ohnmachtgefühl, im Kaltwerden der Extremitäten, Kleinwerden des Pulses, welche Erscheinungen beim Gehen, Stehen und überhaupt durch Bewegung sich verschlimmern, in der Ruhe jedoch und bei horizontaler Lage sich bessern.

Der Verlauf ist bald ein kurzer, bald ein langwieriger, je nachdem die zu Grunde liegenden krankhaften Erscheinungen behoben werden können oder fortbestehen.

Immer sind die Erscheinungen der Gehirnanämie mehr oder weniger mit Lebensgefahr verbunden, und deshalb ist auch die Prognose sehr zweifelhaft.

### Therapie.

Bei hochgradigen, mit grosser Lebensgefahr auftretenden Blutungen ist es nicht hinreichend, die Blutung so rasch als möglich zu stillen, sondern es muss auch zugleich für einen raschen Ersatz des Blutes mittels kleiner Quantitäten Fleischbrühe oder Eiersuppe gesorgt und die im Sinken begriffene Lebenskraft mittels Darreichung von Moschus 1. oder Wein unterstützt werden, wodurch am zweckmässigsten sowohl den Folgen der Gehirn-anämie, als auch der drohenden Paralyse vorgebeugt wird (vgl. Magen-, Darm-, Gebärmutterblutung).

Bei langsam verlaufenden Blutungen haben die Erscheinungen der Gehirn-anämie den Anschein des hyperämischen Charakters. Die Dauer und der öftere Eintritt der Blutungen, die Erblassung der Hautdecken, die Kleinheit des Pulses, die gleichzeitige Muskelschwäche etc. deuten auf die Gehirn-anämie, welcher wir in solchen Fällen bald mit Nux vom. 3., bald mit Ipecac. 3., bald mit Phosphor. 3., bald mit Secale 3. entgegentreten.

Stellen sich theilweise Convulsionen ein, so beheben wir dieselben am schnellsten mittels Zinc. metall. 6. oder Ipecac. 3.

Die Gehirn-anämie in Folge der Verarmung oder Verwässerung des Blutes erfordert immer eine genaue Berücksichtigung des bestehenden oder vorhergegangenen Krankheitsprocesses.

Die Gehirn-anämie nach schweren exsudativen, exanthematischen oder fieberhaften Krankheiten (Anämie der Reconvalescenten) beheben wir am schnellsten mittels China 1. in Solution und in 2stündlichen Gaben, in Verbindung mit einer roborirenden Diät, wenn nebst der Erblassung der Hautdecken zugleich auch ein hoher Grad von Muskelschwäche mit Dyspepsie und sehr reizbarer Gemüthsstimmung sich bemerkbar macht, während wir Ferrum metall. 1., zu 3-4 Gaben täglich, bei vorherrschender hochgradiger Anämie anwenden. In einem solchen Falle ist die Gehirn-anämie eine Theilerscheinung des allgemeinen anämischen und Schwächezustandes. Mit der Zunahme der Kräfte und mit dem Eintritte des bessern Aussehens verliert sich auch die Gehirn-anämie. Nach bedeutenden Säfteverlusten, besonders nach profusen Diarrhöen, nach profusen Schweissen, nach profusen Eiterungen und Verjauchungen, nach grossen Verlusten an Albumen beheben wir die Gehirn-anämie, auch wenn sie als Hydrocephaloid auftritt, am schnellsten und sichersten mittels Arsen. 3. Reichen wir mit diesem Mittel nicht aus, so leistet Chinin. arsenic. 2.-3. sehr gute Dienste.

Nach Excessen in Venere oder in Onania, nach allzuhäufigen Pollutionen, selbst nach erschöpfenden Schweissen und Durchfällen, besonders aber bei gleichzeitiger Erlahmung der Herzthätigkeit, von welcher wir uns durch die Auscultation Ueberzeugung ver-

schaffen, bringt Phosphor. 3. eine schnelle und bleibende Besserung zu Stande.

Bei allen diesen Fällen ist die gleichzeitige Anwendung einer roborirenden Diät unerlässlich. Eine wichtige praktische Regel bei allen hochgradigen Anämien ist, dass man den Kranken das Aufsitzen, Aufstehen, Herausgehen aus dem Bette, auf den Leibstuhl etc. strengstens verbiete, indem bei der geringsten Bewegung Ohnmachten, welche selbst tödtlich werden können, sich einstellen, während in der Ruhe und in horizontaler Lage dieselben nicht eintreten. Die Vorsicht gebietet, solchen Kranken ein augenblickliches Analepticum an die Hand zu geben, welches sie bei vorkommenden Ohnmachten sogleich benützen können. Eine Citrone, Eau de Cologne oder Spitzbubenessig sind bei anwandelnder Ohnmacht die besten und bewährtesten Riechmittel, deren sich auch die Juden und Mohamedaner an grossen Fasttagen mit Erfolg bedienen.

Die Gehirnanämie in Folge zu langen Fastens wird am besten durch eine vorsichtige, nicht allzurasche und nicht zu reichliche Zufuhr von zweckmässigen Nahrungsmitteln behoben.

---

## VII.

# Die Krankheiten des Rückenmarks und seiner Hüllen.

---

### 1. Entzündung der Rückenmarkshäute, Meningitis spinalis.

Wir befassen uns blos mit der Entzündung der Pia mater des Rückenmarks, weil jene der Dura mater oder der Arachnoidea klinisch nicht zu constataren ist.

#### Anatomische Charaktere.

Bei der acuten Spinalmeningitis findet man Injection und Auflockerung der Pia oder Trübung mit membranöser Auflagerung auf derselben. Der Subarachnoidealraum enthält ein eitriges, flockiges Exsudat. Das Rückenmark ist blass und blutleer, oder man findet es injicirt, aufgelockert und erweicht.

Bei der chronischen Form findet man immer eine grössere Menge seröser, trüber oder blutig gefärbter Flüssigkeit im subarachnoidealen Raume angesammelt, die Pia selbst ist getrübt und ödematös.

#### Aetiologie.

Die acut verlaufende Entzündung der Pia mater des Rückenmarks ist am häufigsten mit Meningitis des Gehirns complicirt und bildet sodann die Meningitis Cerebro-spinalis (siehe Meningitis). Durch Erkältung, Verletzungen und durch Fortpflanzung der Entzündung von der Dura mater aus entstehen ebenfalls acute Entzündungen der Pia mater.

### Krankheitsbild.

Die Meningitis spinalis, unter welcher wir nur die Entzündung der Pia mater verstehen, beginnt gewöhnlich mit einem Schüttelfrost, auf welchen Fiebererscheinungen und Rückenschmerzen folgen. Diese verbreiten sich längs der Wirbelsäule meistens von oben nach unten, sehr selten umgekehrt, verschlimmern sich durch Bewegung und werden durch Druck auf die Wirbelsäule unerträglich. Die Schmerzen im Rücken können gegen den Hals, die Brust, gegen den Unterleib, überhaupt gegen die vom ergriffenen Theile des Rückenmarks mit Nerven versehenen Muskeln und andere Organe ausstrahlen, daselbst schmerz- oder krampfartige Empfindungen erregen und so das Bild einer Spinalirritation darstellen. Am häufigsten entstehen gleichzeitig Schmerzen in den Extremitäten, und zwar in den oberen, wenn der Brusttheil, in den unteren, wenn der unterste, tiefste Theil des Rückenmarks angegriffen ist. In Folge der entzündlichen Affection der Rückenmarkshüllen entstehen auch häufig krampfartige Contracturen einzelner Muskelpartien (tonische Krämpfe), oder es sind dieselben auf grössere, ausgebreitete Muskelpartien ausgedehnt (Opisthotonus). Bei jeder Bewegung der Wirbelsäule werden nicht nur die Schmerzen heftiger, sondern es treten auch die krampfhaften Zusammenziehungen (Starrheit) der Muskeln deutlicher hervor; hierdurch entsteht ein lähmungsartiger Zustand in den willkürlichen Muskelbewegungen, welcher dann und wann durch Zucken oder elektrische Stösse unterbrochen wird. Diese Starrheit der Muskeln ist am gefährlichsten, wenn sie die Respirationsmuskeln ergreift, denn dann wird das Athmen zur Unmöglichkeit und die Kranken sind unrettbar dem frühzeitigen Tode verfallen. Kömmt es zur Ausschwitzung in den Wirbelcanal, so geschieht dieselbe grösstentheils nur am Lumbaltheil des Rückenmarks und verursacht plötzlich eintretende, unvollkommene Paralyse der unteren Extremitäten mit Anodynie (Unempfindlichkeit gegen Druck, Stich, Zwicken etc.) derselben; gleichzeitig stellt sich Lähmung der Muscularis des Mastdarms und des Detrusors der Blase ein, wodurch totale Stuhl- und Harnverhaltung entstehen. Die meisten Kranken fühlen während dieser Krankheitsperiode Abnahme der Rücken- und Reflexschmerzen, dafür aber klagen sie über das Gefühl eines in der mittleren und hinteren Bauchgegend befindlichen und schnürenden Stranges.

Die chronische Meningitis spinalis ist mit einer mehr oder weniger reichlichen, serösen Ausschwitzung in den Wirbelcanal verbunden und stellt die Hyorrhachis acquisita der Pathologen dar. Anstatt der Rückenschmerzen, welche oft ganz unerheblich sind, treten im Anfang häufiger Schmerzen in den Extremitäten auf, welche nicht selten für Rheumatalgien gehalten werden, wor-

auf Lähmungen, zuerst der unteren Extremitäten, dann der Blase, dann des Mastdarms und erst später der oberen Extremitäten sich einstellen. Mit dem Beginn der Lähmung, welche in den meisten Fällen unvollkommen ist, macht sich auch ein Gefühl von Ameisenkriechen oder von Pelzigwerden in den unteren Extremitäten bemerkbar, worauf häufig unvollkommene Anästhesie folgt. Die Paraplegie entsteht bald rascher, bald langsamer, sie bleibt auf einer gewissen Höhestufe stehen und kann auch wieder aufhören. Wird die Lähmung nicht mehr rückgängig, so pflegt sich dieselbe auf die Medulla oblongata fortzupflanzen, worauf grösstentheils tonische Krämpfe mit Blasenkatarrh und Decubitus folgen, welche dem Leben ein Ende machen.

Charakteristisch für die acute Form ist der Umstand, dass die tonischen Krämpfe nicht durch eine Reflexerregung, durch Reizung einer Hautstelle, sondern immer nur durch Bewegung der Wirbelsäule, also durch Anregung der motorischen Nerven entstehen.

Für die chronische Form ist der Umstand sehr wichtig, dass die Lähmungen von unten nach oben fortschreiten, und dass denselben fast immer schmerzhaft Empfindungen in den Extremitäten vorangehen.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Die acute Meningitis spinalis erreicht oft rasch einen sehr hohen Grad und verläuft nicht selten, besonders wenn die Medulla oblongata oder der Brusttheil des Rückenmarks von der Entzündung ergriffen sind, oder wenn Complication mit Meningitis vorhanden ist, sehr lebensgefährlich. Tritt sie unter milden Erscheinungen auf, so macht gewöhnlich das Fieber bedeutende Remissionen, auf welche wieder heftige Exacerbationen folgen, und es dauert manchmal 2-3-4 Wochen, bis die Krankheit rückgängig wird. Zuweilen stellt sich, besonders nach stattgehabten Erkältungen, ein allgemeiner Schweiss mit Nachlass sämtlicher Krankheitserscheinungen ein, und es kann vollkommene Genesung eintreten, ohne dass es zur Exsudation kommt. Hat diese einmal stattgefunden, so wickelt sich die Krankheit in der Mehrzahl der Fälle sehr langsam ab, oder es wird die Myelitis spinalis chronisch, wenn das Exsudat ein seröses ist, oder es bleiben für immer unheilbare Paraplegien zurück. Zuweilen tuberculisirt das Exsudat, worauf Lungenödem, Blasenkatarrh und Decubitus folgt.

Die chronische Meningitis spinalis dauert oft Wochen, oft Monate lang; unter Zunahme der Lähmungen und unter Abnahme der Ernährung und Kräfte stellt sich endlich Blasenkatarrh, Ammonämie und Decubitus ein, welchen die Kranken erliegen. Sehr selten kömmt eine vollkommene Heilung zu Stande; in der Mehr-

zahl tritt Besserung ein, jedoch die Paraplegien dauern im verminderten Grade fort.

Die Prognose ist auf jeden Fall eine zweifelhafte; am gefährlichsten ist die Cerebro-Spinalmeningitis und die Betheiligung der Brustmuskeln. Auch die häufig zurückbleibenden Paralysen lassen keine günstige Prognose zu.

### Therapie.

Sowohl nach Erkältung, als auch nach traumatischen Einwirkungen auf die Wirbelsäule, wenn das Fieber sehr heftig und die Schmerzen im Rücken und in den mit demselben in Correspondenz stehenden Muskelpartien sehr hochgradig sind, wenden wir auf jeden Fall Aconit. 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben an, um die Hyperämie des Rückenmarks so rasch als möglich zu mässigen und den allzuraschen Verlauf zu verhindern. Nach Erkältungen stellt sich gewöhnlich sehr bald eine ausgiebige Transpiration ein, und es kommt gar nicht zur Exsudation.

Nach traumatischen Veranlassungen bewirkt Aconitum Milderung des Fiebers und der Schmerzen und die Exsudation wird bei gleichzeitiger Anwendung der Kälte auf die Wirbelsäule sehr hintangehalten.

Ueberhaupt sprechen wir der Anwendung der Kälte, in Form von kalten, länglichen Compressen längs der Wirbelsäule applicirt, in allen Fällen das Wort, wenn die Empfindlichkeit der Wirbelsäule gegen Druck und Bewegung sehr gross und die Schmerzen sehr erheblich sind.

Ist das Fieber nicht heftig, sind die Schmerzen jedoch im Rücken sehr hochgradig und verschlimmern sich dieselben durch Druck und Bewegung derart, dass tonische Muskelkrämpfe erfolgen, ist zugleich der Kranke in gereizter Gemüthsstimmung und schlaflos, zuckt er oft zusammen oder fährt es ihm, wie elektrische Schläge, durch die Glieder, so wenden wir mit raschem und gutem Erfolge Bellad. 3. oder im Nichtwirkungsfalle Atrop. 3. an.

Selbst wenn die Brustmuskeln starr und schmerzhaft werden und die Respiration sehr mühsam wird, machen wir von diesen Mitteln in  $\frac{1}{4}$ stündlichen Gaben mit gleichzeitiger Application von Eisumschlägen auf den Brusttheil der Wirbelsäule Gebrauch und lassen, wenn die Unmöglichkeit zu athmen immer grösser wird, Chloroformöl (Chlorof., ol. amygd. dulc. aa) im Umfange der ganzen Brust einreiben.

Stellen sich tonische Krämpfe ein, so bleiben wir bei Bellad. oder Atropin. und der gleichzeitigen Anwendung der Kälte auf die Wirbelsäule.

Sehr wichtige Mittel gegen tonische Spinalkrämpfe sind auch Cicut. viros. 3. und Cuprum met. 6.; ersteres bei häufig er-



folgenden Stößen durch den Oberkörper, besonders durch die Rückenwirbel und Oberglieder mit zeitweisem Zucken des Kopfes, der Arme und der unteren Extremitäten; letzteres, wenn die clonischen Krämpfe tonisch werden, an den Fingern und Zehen angefangen und von da sich weiter verbreitet haben; wenn vor den Krämpfen Zucken an den Händen und Fingern und schmerzhaftes Rucke an verschiedenen Körperstellen wahrgenommen wurden.

Stellen sich lähmungsartige Erscheinungen ein, so deuten dieselben die bereits stattgefundene Exsudation im Wirbelcanale an, gegen welche wir ungesäumt *Merc. solub.* 3. in 2-3stündlichen Gaben verabreichen. Da das Exsudat meistens ein fibrinöses oder eitriges ist, so bezwecken wir mit diesem Mittel theils eine Verflüssigung, theils eine rasche Resorption desselben, welche auch zuweilen gelingt. Reichen wir mit diesem Mittel nicht aus, so wenden wir *Kali hydrojodic.* 1.-3. an.

Bei gleichzeitiger Lähmung der *Muscularis* des Mastdarms und des *Detrusors* der Blase, wodurch Stuhl- und Harnverhaltung vorhanden sind, verabreichen wir dieselben Mittel, indem mit dem Eintritt der Resorption des Exsudates gewöhnlich auch diese Lähmungen sich bessern. In sehr hartnäckigen Fällen kann auch von *Sulph.* 6. oder von *Nux vom.* 3.-6. Gebrauch gemacht werden. Wichtig ist auf jeden Fall bei gänzlicher Harnretention die öftere Anwendung des Katheter, weil sonst sehr leicht urämische Erscheinungen sich einstellen, welchen wir sodann mit *Hyoscyam.* oder *Stramon.* entgegenzutreten. (Vgl. Lähmung der Harnblase.)

Bei hartnäckiger Stuhlretardation in Folge der gänzlichen Unthätigkeit der *Muscularis* des Mastdarms suchen wir den Stuhl zu entleeren mittels kalter oder Essigklystiere.

Während der Entzündungsperiode muss die Diät vollkommen restrict sein und die möglichste Ruhe und horizontale Lage beibehalten werden. Sehr wichtig ist bei lähmungsartigen Erscheinungen das fleissige Wechseln der Lage und die sorgfältigste Reinhaltung des Kranken, weil sonst sehr leicht *Decubitus* sich einstellt.

Die chronische Form dieser Krankheit erfordert, wenn die Schmerzen in den unteren Extremitäten ihren Sitz haben, *Rhus toxicodendr.* 3., wenn sie vorzüglich die Arme befallen und daselbst das Gefühl des Kriebelns verursachen, *Arnica* 3. Diese Mittel wenden wir auch an, wenn bereits lähmungsartige Erscheinungen in den betreffenden Extremitäten sich einstellen, indem das Exsudat ein seröses ist, und die genannten Mittel sowohl der Qualität des Exsudates, als auch den paralytischen Zuständen entsprechen.

Reichen wir mit diesen Mitteln nicht aus, so kann bei Paraplegien *Oleander* 3., bei Lähmungen der oberen Extremitäten *Coccul.* 3. versucht werden.

Bleibt die Lähmung auf einer gewissen Stufe stehen, ohne sich weiter zurückzubilden, so kann die Inductionselektricität angewendet werden.

Auch laue Bäder, die Strahldouche auf die Wirbelsäule, der Gebrauch von Johannesbad, Gastein oder Wildbad und Landaufenthalt sind oft solchen Kranken sehr erspriesslich.

---

## 2. Entzündung des Rückenmarks. Myelitis.

Da dieser Krankheitsprocess fast immer mit Meningitis spinalis complicirt vorkommt und die Erscheinungen so verschmolzen sind, dass sie nicht gesondert werden können, so ist die Diagnose sehr schwierig oder auch ganz unmöglich. Bei Erwachsenen kommt die Myelitis nur nach Erkältung oder nach traumatischen Einwirkungen, bei Kindern jedoch viel häufiger und zwar meistens im Verlaufe der Spondylarthrokace vor. Auch im Verlaufe der Syphilis können Exostosen in der Wirbelsäule zur Entwicklung der Myelitis Veranlassung geben.

Nach vorhergegangenen Trauma, so wie nach stattgefundener Erkältung sind die Schmerzen intensiver und die Lähmungen bilden sich rascher aus als bei der Meningitis spinalis; die Erscheinungen der Myelitis sind in solchen Fällen mit den Erscheinungen der Meningitis spinalis innig zusammenhängend, weshalb der Verlauf fast derselbe und keine genaue Distinction zu machen möglich ist.

Im chronischen Verlaufe der Spondylarthrokace sind oft die Schmerzen in der geknickten Wirbelsäule ganz unerheblich, oder sie werden gar nicht beachtet; treten sie deutlicher hervor, so verschlimmern sie sich beim Druck auf die Wirbelsäule, nicht aber bei Bewegung derselben, welcher Umstand diagnostisch wichtig ist; nach und nach entsteht Schwäche und Lähmungsgefühl in den unteren Extremitäten und auf einmal tritt Lähmung derselben ein, ohne dass Krämpfe oder Contracturen der Muskel vorgegangen wären. Die Paralysen hängen meistens vom Sitze der Entzündung ab: bei der Entzündung und Auflockerung der Lumbarwirbel sind die unteren Extremitäten, beim Sitze im Brusttheile der Wirbelsäule sind die Sphincteren, beim Sitze im Halse oder Nackentheile sind die oberen Extremitäten und grösstentheils auch die Respirationsmuskeln paralytisch. Die Lähmung und Anästhesie sind meistens unvollkommen. Zeitweise krampf- oder schmerzhaftes Zusammenziehungen in den gelähmten Muskeln fehlen niemals.

Sowohl nach traumatischen Einwirkungen auf die Wirbelsäule, als auch im Verlaufe der Spondylarthrokace kommt es oft zur Bil-

dung von sogenannten „kalten“ Abscessen, welche bald an der Entzündungsstelle, bald nach dem Verlaufe der Lymphgefäße durch Eitersenkung an entfernten Körperstellen, z. B. an den Rippen, in der Inguinalgegend, am Gefäße etc. zum Vorschein kommen. Sie zeigen keine Tendenz, durchzubrechen, nehmen auch nur langsam an Umfang zu. Häufig wird mit der eintretenden Schmelzung des Exsudats, häufig erst nach erfolgter Entleerung des Abscesses die Medulla von dem durch das Exsudat verursachten Drucke befreit, und es tritt sowohl die freie Bewegung, als auch die Empfindung in den gelähmten Theilen wieder ein. Zuweilen schmilzt das Exsudat, ohne zur Entleerung zu gelangen, wird nach und nach resorbirt, und es tritt sodann blos theilweise Besserung der Lähmungserscheinungen und der Anästhesie ein. In anderen Fällen nimmt die Entzündung immer grössere Dimensionen an, das Exsudat verbreitet sich auf grössere Partien der Wirbelsäule, die Fiebererscheinungen, Anämie und Abmagerung nehmen zu, es stellt sich Blasenkatarrh, Decubitus und progressive Muskelatrophie ein, und die Kranken gehen entweder in Folge der allgemeinen Paralyse oder in Folge des immer mehr zunehmenden Marasmus zu Grunde.

Die Prognose ist daher immer sehr zweifelhaft.

### Therapie.

Da die acute Myelitis mit der acuten Meningitis spinalis immer combinirt erscheint und mit denselben Erscheinungen verläuft, so kann auch keine andere Behandlung eingeschlagen werden, als jene, welche wir bei der Meningitis spinalis angegeben haben.

Die chronische Myelitis im Verlaufe der Spondylarthrokace ist seit vielen Jahren der Gegenstand unserer genauesten Beobachtung und therapeutischen Forschung. Die Resultate, welche wir erzielt haben, sind ungemein günstig, weshalb wir uns bewogen fühlen, unsere auf diesem Gebiete gemachten wichtigen Erfahrungen hiemit mitzutheilen.

Die Entzündung der Wirbel (Spondylitis), in deren Folge die Meningen des Rückenmarks und das Rückenmark selbst an der Entzündung participiren, ist immer mit einer Auftreibung und Erweichung eines oder zweier oder in äusserst seltenen Fällen mehrerer Wirbel verbunden. Ohne Schmerzempfindung oder irgend ein Krankheitsgefühl bekommen ganz gesund scheinende, oder scrophulöse oder rhachitische oder tuberculöse Kinder eine Knickung der Wirbelsäule, welche durch Erweichung eines oder mehrerer Körper der Wirbel entsteht, indem der Körper des erweichten Wirbelbeins nicht mehr im Stande ist, die auf ihm ruhende Last des Rumpfes zu tragen, deshalb dem Gesetze der Schwere nachgeben muss und nach Aussen so verschoben wird, dass sein Dorn-

fortsatz sich nach aufwärts richtet und einen Vorsprung bildet, wodurch die Wirbelsäule unter einem nach Aussen gerichteten stumpfen Winkel verkrümmt erscheint.

Die nächste Folge dieser Knickung und Wirbelaufreibung ist ein Druck aufs Rückenmark, welcher um so deutlicher hervortritt, wenn auch an und zwischen den Querfortsätzen und zwischen den tendinösen Gebilden der Wirbelsäule Exsudate abgesetzt sind, welche das Rückenmark von allen Seiten comprimiren.

Ist der Sitz des Wirbels am Lumbartheil der Wirbelsäule, so fühlen die Kinder alsbald eine gradatim zunehmende Schwäche in den unteren Extremitäten, sie können nicht lange und auch nicht viel gehen, das Stehen wird ihnen schwer, sie ermüden sehr leicht, sitzen oder liegen am liebsten, ihr Gang wird schleppend, sehr mühsam und sie kommen nicht von der Stelle. Endlich tritt unvollkommene Lähmung und Gefühllosigkeit der unteren Extremitäten ein.

Ist der Sitz der Spondylitis am Brusttheil der Wirbelsäule, so entwickeln sich die oben angeführten Zustände zwar langsamer, aber es gesellen sich noch hinzu Druck im Epigastrium, Dyspepsie, Flatulenz, Stuhlretardation, erschwertes Harnen etc., je nachdem die Unterleibsorgane mit dem von der Entzündung ergriffenen Theile des Rückenmarkes im anatomischen und physiologischen Zusammenhange stehen; endlich stellt sich Paraplegie mit gleichzeitiger Lähmung des Mastdarm- und Blasensphincters ein.

Ist der Cervicaltheil der Wirbelsäule von der Entzündung ergriffen, so befindet sich in den meisten Fällen die Knickung entweder zwischen dem ersten und zweiten Hals- oder zwischen dem letzten Hals- und dem ersten Brustwirbel; im ersteren Falle bekommt der Kopf, seines Stützpunktes beraubt, eine schiefe Stellung nach Rechts oder Links, im letzteren Falle sitzt der Kopf tief zwischen den Schultern und wird nur mit sichtlicher Anstrengung aufrecht erhalten. In beiden Fällen ist die Knickung entweder von grossen Athmungsbeschwerden oder von Kälte, Schwäche und Lähmungserscheinungen in den oberen Extremitäten begleitet. Die Dyspnoe haben wir oft sehr hochgradig, mit Cyanose, ausgebreitetem Bronchialkatarrh und heftigem Nachthusten combinirt, gefunden. Ist das Atlasgelenk von der Entzündung ergriffen, so beobachtet man Dysphagie, Dyspnoe, Heiserkeit und eine constante Steifheit des Nackens, ohne dass eine krankhafte Affection des Kehlkopfes, der Luftröhre oder der Lunge zu constatiren wäre.

Dieses Exposé haben wir vorausgeschickt, um bei der Sichtung der Symptome über deren Zusammenhang instruiert zu sein.

Sind wir so glücklich, die Spondylitis in ihrem Beginne in die Behandlung zu bekommen, so sind wir im Stande, dieselbe sehr rasch zu sistiren und hierdurch die weiteren Fortschritte der Myelitis und Meningitis spinalis zu verhüten. Selbst wenn die Entzündung der Wirbel schon eine längere Zeit gedauert und ein

bedeutendes Exsudat abgesetzt hat, aber noch kein Abscess vorhanden ist, wenn die Kinder schon so schwach sind, dass sie kaum mehr gehen können, sondern meistens liegen müssen, oder wenn sie dyspeptisch, aufgebläht und sehr morös, oder wenn sie dyspnoisch, cyanotisch und mit ausgebreiteten Bronchialkatarrhen behaftet sind, können wir durch die Verabreichung von Phosphor. 3., zu 2 bis 3 Gaben täglich, eine entschiedene Besserung erzielen. Schon nach wenigen Tagen werden die Kinder lebhafter, lustiger, die Schwäche der unteren Extremitäten fängt an zu weichen, sehr bald, manchmal schon in 5-6 Tagen, verlassen sie die liegende Stellung, fangen an sich aufzusetzen oder versuchen auf dem Fussboden herumzukriechen; sie bekommen Esslust, der Bauch sinkt zusammen, der Husten vermindert sich auffallend, die Cyanose weicht sehr rasch, die Dyspnoe wird geringer, und nach längstens 14 Tagen fangen die Kinder an zu laufen, richten sich immer gerader, und es weicht nach und nach jedes Krankheitsgefühl und Krankheitssymptom. Nur die Wirbelsäule bleibt noch geknickt; allein bei genauer Beobachtung findet man dieselbe nach und nach gegen Druck weniger empfindlich, die Anschwellung der Wirbel und ihrer Umgebung vermindert sich, die Erscheinungen der Compression des Rückenmarks verschwinden gänzlich. In den glücklichsten Fällen jedoch, deren wir eine namhafte Anzahl anführen können, haben wir niemals den Knickungswinkel der Wirbelsäule grösser, d. h. stumpfer werden gesehen, weil die in Folge der Knochenerweichung zusammengedrückten Wirbelkörper nicht mehr ihre Normalität erlangen können.

Geht die Besserung sehr langsam von Statten und sind wir gezwungen, eine längere Zeit hindurch Phosphor. anzuwenden, so ist es rathsam, nach 14tägigem Gebrauche dieses Mittels dasselbe auf 8 Tage lang auszusetzen und zu pausiren, oder Natr. mur. 6. als Zwischenmittel, zu 2 Gaben täglich, zu verabreichen und nach Ablauf dieser Zwischenzeit wieder Phosphor. anzuwenden, bis alle Krankheitserscheinungen gewichen sind.

Wir haben bereits bei dem Retropharyngeal-Abscess auf die Wirkung dieser beiden Mittel bei Auflockerung und Auftreibung der Knochen, vorzüglich der Rückenwirbel, aufmerksam gemacht, und können nach vieljähriger Erfahrung dieselben als sehr verlässlich bezeichnen. Selbst bei Auftreibung des Knie-, des Fusswurzel- und des Ellbogengelenkes haben uns diese Mittel sehr gute Dienste geleistet.

Aerzte, welche nicht selbst dispensiren, können sich von der Wahrheit dieser Thatsache überzeugen, wenn sie von der beim Croup angegebenen Vorschrift des Phosphorspiritus Gebrauch machen, von demselben 2-3 Tropfen in ebensoviel Unzen Wasser auflösen und von dieser Solution 2-3mal täglich 2 Kaffeelöffel voll nehmen lassen; oder wenn sie 10 Tropfen des Phosphorspiritus mit

2 Drachm. Weingeist verdünnen und von dieser Verdünnung 2-3mal täglich 1-2 Tropfen auf Milchzucker nehmen lassen.

Natr. muriat. kann auf dieselbe Weise, wie Hepar sulphur. calc. (siehe Croup), gebraucht werden.

Beide Mittel entsprechen sowohl der scrophulösen, als auch der rhachitischen und tuberculösen Constitutionsanomalie, nur müssen sie bei Vorhandensein derselben eine längere Zeit hindurch, am besten im 8tägigen Wechsel, angewendet werden.

Sobald Abscesse sich bilden, welche am häufigsten an den oben bezeichneten Stellen vorkommen und bald mit Schauer oder Schüttelfrösten oder mit vermehrtem Fieber verbunden sind, bald auch ohne wahrnehmbare Krankheitserscheinungen zur Beobachtung gelangen, hört der Wirkungskreis der genannten Mittel auf; denn dann haben wir es mit erweichten, in der eitrigen oder jauchigen Metamorphose begriffenen Exsudaten zu thun, welche eine andere Mittelwahl erfordern.

So lange die Abscesse klein und wenig gespannt sind, verabreichen wir ungesäumt Silicea 6. zu 2 Gaben täglich, sorgen zugleich, besonders wenn die Kranken blass, schwach und abgemagert sind, für eine gut nährnde, roborirende Fleischkost und für ein erfrischendes und erquickendes Getränk. Wenn die Jahreszeit es zulässt, schicken wir die Kranken ins Gebirge oder in eine waldige oder wiesenreiche Gegend und beobachten den Erfolg. In günstigen Fällen werden die Abscesse kleiner und weicher, sie können sich nach und nach vollkommen resorbiren und eine vollkommene Besserung der Paralysen, Anästhesien und krampfhaften Zufälle zur Folge haben. Jedoch ist, um einen solchen Erfolg zu erzielen, eine Wochen, oft Monate lange Anwendung dieses Mittels nothwendig, besonders ist dies der Fall, wenn zugleich eine der obengenannten Constitutionsanomalien vorhanden ist. In solchen Fällen pflegen wir nach 14tägiger Anwendung der Silicea als Zwischenmittel Sulph. 6., zu 1-2 Gaben täglich, zu verabreichen, oder eine mehrtägige Pause eintreten zu lassen, und nachher wieder mit Silicea fortzufahren.

Beide Mittel entsprechen den genannten Constitutionsfehlern vollkommen, und deren Anwendung ist oft vom besten Erfolge gekrönt.

In minder glücklichen Fällen tritt ebenfalls Resorption ein, ohne dass der Abscess entleert werden muss, jedoch ist die Besserung, die darauf folgt, keine vollkommene; eine lähmungsartige Schwäche hält die Extremitäten befangen, die Empfindung ist in denselben nur theilweise zurückgekehrt, und es bleiben häufig krampfhaft Contracturen der Muskel zurück, welche Erscheinungen den Beweis liefern, dass der Druck auf das Rückenmark nicht vollkommen aufgehört oder dass bereits Strukturveränderungen in demselben stattgefunden haben. In solchen Fällen machen wir von der Inductionselektricität Gebrauch, welche zuwei-

len eine weitere Besserung des auf einem gewissen Punkte stehen gebliebenen Krankheitsprocesses herbeizuführen vermag.

Sind die Abscesse gross und gespannt, zeigen dieselben gar keine Tendenz zur Perforation nach Aussen, sind zugleich die Kranken anämisch, schwach, abgemagert, kachectisch etc., so lassen wir die Abscesse künstlich eröffnen, mit der Vorsicht, dass dieselben nicht zu rasch entleert werden und keine Luft in die Abscesshöhle eindringe.

Der Zutritt der Luft in die Abscesshöhle verursacht Gerinnungen an der inneren Abscesswand, wodurch dieselbe nach und nach mit einer schleimhautähnlichen Membran ausgekleidet erscheint, welche die Heilung des Abscesses verhindert.

Ist der ausfliessende Eiter gelb und geruchlos, so verabreichen wir consequent Silic. 6., um auf die durch die Eiterung entstandene cariöse Arosion der Wirbel hinzuwirken, welche durch die Anwendung dieses Mittels in Verbindung mit einer roborirenden Diät in vielen Fällen zur vollkommenen Heilung gelangt.

Ist der Eiter jauchig und übelriechend, so suchen wir vorerst die Qualität des Secretes durch die Verabreichung von Sulph. 6., zu 2 Gaben täglich, zu verbessern, und gehen, sobald dieser Zweck erreicht ist, zur Silicea über. Selbstverständlich lassen wir von vornherein die Ernährungsverhältnisse nicht ausser Acht und sorgen für einen zweckmässigen Ersatz, welcher bei profuser und jauchiger Absonderung um so gebaltvoller sein muss, weil der Verlust an Kräften und Säften gewöhnlich ein sehr grosser ist.

Nach einer längern Anwendung dieser Mittel, welche wir auch hier gerne im Wechsel verabreichen, haben wir sehr weit gediehene Fälle von Caries vertebrarum zur Heilung gelangen gesehen.

Die künstliche Eröffnung der „kalten“ Abscesse wurde noch vor nicht gar langer Zeit von den Chirurgen sehr ungerne vorgenommen, weil sie einen schlechten Ausgang, gewöhnlich den Uebergang in hektisches Fieber, befürchteten. Wir konnten zu Anfang der 1850er Jahre unsern hochgeschätzten Freund, Herrn Prof. *Pitha*, nur nach vielem Zureden dazu bringen, einen grossen und kalten Abscess in der Leistengegend, welcher mit einer Spondylitis im Zusammenhange stand und von hochgradiger Anämie, Abmagerung und Schwäche begleitet war, mittels des Einstichs zu eröffnen. Die Quantität des entleerten Eiters betrug wenigstens 4-5 Pfund, derselbe war sehr dünnflüssig und hatte keinen üblen Geruch. Bei consequenter Anwendung der Silicea (8tägig mit 3tägiger Pause), zu 2 Gaben täglich, wurden bald die Ernährungsverhältnisse so günstig, dass die 6jährige Kranke von Tag zu Tag an Körpergewicht, an Kraft und gutem Aussehen zunahm und endlich ganz hergestellt wurde. Die Knickung der Wirbelsäule blieb unverändert, der Gang jedoch, so wie die Haltung, Bewegung und Gefühl waren beinahe ganz normal geworden. Die Kranke ist gegenwärtig verheirathet und blieb seit damals gesund.

Einen 6jährigen Knaben haben wir in der Behandlung, welcher vor 2 Jahren eine Entzündung des 2. und 3. Brustwirbels mit gleichzeitiger Knickung der Wirbelsäule bekam und in Folge dieser Krankheit im höchsten Grade dyspnoisch und cyanotisch wurde. Katarrhalische Rasselgeräusche waren über beide Lungenflügel ausgebreitet, der Athem sehr kurz und flach, mit grosser Anstrengung wurde ein schaumig-seröses Sputum ausgehustet; bei der Besichtigung des Thorax zeigte sich eine rhachitische Missbildung desselben, indem die beiderseitigen vorderen Rippenräume unterhalb der Brustwarzen eingedrückt, das Brustbein sehr hervorgetrieben und die Brust selbst sehr flach und schmal sich darstellten. Offenbar war die Lunge in Folge dieser Deformität nach Rückwärts und Oben comprimirt, denn man hörte an der Spitze der Schulterblätter bronchiales Athmen, ohne dass die Percussion an den entsprechenden Stellen gedämpft oder consonirende Rasselgeräusche vorhanden gewesen waren. Der Knabe gehörte ganz gesunden und wohlhabenden Eltern an und soll bis zu dieser Erkrankung gesund gewesen sein. Er war bereits von den behandelnden Aerzten aufgegeben, indem sie das Vorhandensein eines unheilbaren Lungenödems diagnosticirten.

Wir verabreichten Phosphor. 3. in Solution und in stündlichen Gaben, sorgten für absolute Ruhe und Schonung des Kranken, verboten jede Erregung und liessen 4mal täglich schwache, nicht gesalzene, mit Gries oder Mehlspeise eingekochte Rindssuppen verabreichen. Der Erfolg zeigte sich bereits am 3. Tage als ein günstiger: die Dyspnoe wurde geringer, das Sputum löste sich viel leichter ab, die Rasselgeräusche verminderten sich, die Cyanose trat nach und nach in den Hintergrund. In dem Grade, als die Bronchien freier wurden, nahm auch das bronchiale Athmen ab, die Verdauung wurde lebhaft, und nach circa 3 Wochen konnte der Knabe das Bett verlassen, seine Haltung wurde besser, sein Gang nahm eine bessere Richtung, die Knickung jedoch und Aufreibung der Wirbel blieben unverändert. Auch die Schmerzhaftigkeit der Wirbel beim Drucke nahm auffallend ab und die Bewegungen des Rumpfes konnten nach allen Richtungen ungehindert ausgeführt werden. Um auf die rhachitische Constitutionsanomalie vortheilhaft einzuwirken, verabreichten wir alsdann, nachdem die Erscheinungen von Seite der Spondylitis fast gänzlich gewichen waren, durch einige Zeit *Silicea 6.* und sahen zu unserer und der Eltern Freude den Knaben binnen kurzer Zeit sowohl körperlich, als geistig sich sehr vortheilhaft entwickeln. Mehr als 9 Monate dauerte dieser plausible Zustand; jedoch durch Oel-einreibungen, Kneten und Quetschen der hervorragenden Wirbel, welche ohne unser Wissen von den Eltern zugelassen wurden, „damit der Knabe nicht ein Krüppel bleibe“, entzündeten sich dieselben wieder und die Folge davon war eine Lähmung der unteren Extremitäten mit gleichzeitig aufgehobener Empfindung, mit



anhaltenden krampfhaften Muskelstreckungen und zeitweiligen Zuckungen einzelner Muskeln. Stuhl und Urin gingen unwillkürlich ab. Zugleich war Dyspepsie, Abend- und Nachtfieber, Schlaflosigkeit und ein hoher Grad von Morosität vorhanden. Gegen diesen hohen Grad der Spondylo-Myelitis wendeten wir abermals Phosphor. an und sorgten für absolute Ruhe. Sehr rasch trat die Besserung des Allgemeinbefindens ein; binnen 4 Wochen waren fast alle Krankheitserscheinungen gewichen, nur die Lähmung und die sie begleitenden Erscheinungen wollten trotz der späteren Anwendung von Solub. 3., Jodkali 1., Plumb. 6., Arsen. 3., Nux vom. 3. und Strychnin. 3. nicht weichen. Selbst die Strahl-douche und die Inductionselektricität wurden in Anwendung gebracht. Erstere blieb ohne Erfolg, letztere brachte eine Verminderung der Anästhesie und des Streckkrampfes zu Stande. Während dieser Zeit trat eine Erweichung des Exsudates und Abscessbildung ein. Auf Silicea 6. wurde der Abscess kleiner und weicher und schien sich resorbiren zu wollen. Mit dem Weicherwerden des Exsudates stellte sich immer mehr Gefühl in den unteren Extremitäten ein. Als später der Abscess sich spannte und grösser geworden war, war unter dem Fortgebrauche der Silicea mit gleichzeitiger roborirender Diät und Waldluft im Juli d. J. die erste willkürliche Bewegung eingetreten. Nach Eröffnung des Abscesses, welcher einen schönen, gutartigen Eiter enthielt, wurde die Beweglichkeit der unteren Extremitäten immer freier. Ein hinzutretener chronischer Darmkatarrh, welcher mit Phosphor. 3. behoben wurde, verursachte einen hohen Grad von Abmagerung und Schwäche, welche jedoch unter stärkender Kost und Biergenuss bald wieder zum Weichen kam. Gegenwärtig kann der Knabe bereits allein gehen und ist in der besten Erholung begriffen. Wir beschreiben diesen Fall umständlich, um zu zeigen, wie selbst hohe Grade der Myelitis unter zweckmässiger Behandlung zur Besserung gelangen können.

Soll eine Spondylitis rasch und vollkommen sich bessern, so ist absolute Ruhe des Kranken nothwendig. Am zweckmässigsten ist die Bauchlage mit gestreckten Extremitäten und erhöhtem Kopfe.

Wir hatten oft Gelegenheit uns zu überzeugen, dass in Fällen, wo nicht für absolute Ruhe gesorgt wurde, die Spondylitis häufig sich erneuerte und sodann immer grössere Dimensionen annahm.

Bei erblicher tuberculöser Disposition oder bei Tuberculosirung des Exsudates nimmt häufig die Spondylitis einen tödtlichen Ausgang. Die Entzündungen erneuern sich sehr leicht, verursachen täglich eintretende Abend- oder Nachtfieber mit profusen Schweissen, Abmagerung, Erblassung der Hautdecken und mit erschöpfenden Diarrhöen. Die Abscesse sondern eine jauchige, übelriechende Flüssigkeit ab, es stellt sich auch Decubitus ein und die Kranken sterben in Folge der tuberculösen Caries der Wirbel.

Ist man zeitlich genug auf die tuberculöse Disposition aufmerksam, so ist man im Stande, gleich bei Beginn der Entzündung durch Verabreichung von Phosphor., Calcar., Natr. muriat., Silicea, Sulphur oder Jod, in Verbindung mit einer zweckmäßigen Diät und Landaufenthalt, die Constitutionsverhältnisse derart zu verbessern, dass die Krankheit eine günstigere Wendung nimmt. Es ist daher bei jeder Art der Spondylitis nothwendig, dass der Arzt sogleich nach der erblichen oder constitutionellen tuberculösen Disposition sich genau erkundige.

Vom Leberthran haben wir in dieser Richtung gute Erfolge gesehen. Zur Verbesserung der tuberculösen, rhachitischen oder scrophulösen Constitution ist der Gebrauch der Sool- und Seebäder, bei hochgradiger Anämie auch der Eisenbäder sehr zweckdienlich.

Lähmungen und ihre Folgen werden nach denselben Grundsätzen behandelt, welche wir bei der Meningitis spinalis angegeben haben.

Ist die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass eine syphilitische Exostose die Myelitis spinalis bedinge, so muss eine durchgreifende antisiphilitische Behandlung eingeschlagen werden, worüber wir im betreffenden Kapitel das Nöthige mittheilen werden.

### 3. Rückenmarksdarre, Rückenmarksschwindsucht, Tabes s. Atrophia dorsualis.

#### Anatomische Charaktere.

Die allgemeine Atrophie des Rückenmarks kömmt nur im Verlaufe des Marasmus senilis oder bei langem Siechthum und gleichzeitigem langjährigen Liegen im Bette vor.

Viel häufiger ist die partielle Atrophie des Rückenmarks und kömmt am meisten an der Cauda equina vor.

An der atrophirten Stelle des Rückenmarks ist die Medulla wie eingeschnürt und knotig, gelblich und trocken, um die Hälfte oder noch mehr geschwunden, die Unterscheidung in graue und weisse Substanz ist oft unmöglich, die Consistenz schwierig und härlich, mitunter erweicht. Auch die aus dem atrophirten Theile der Medulla entspringenden Spinalnerven sind atrophisch, gelblich, härlich, markleer.

Bei der totalen Atrophie des Rückenmarks findet man Schwund der Medulla mit schmutziger Färbung und zäher Beschaffenheit derselben und Ansammlung von Serum an jenen Stellen, wo die Medulla geschwunden ist. (Senile Atrophie der Medulla.)

### Aetiologie.

Die häufigste Veranlassung soll durch Excesse in Venere oder durch lange, bis ins Mannesalter fortgesetzte Onanie entstehen. Auch körperliche Anstrengungen, als zu vieles Reiten, lange Märsche, anhaltendes Stehen, auch Missbrauch der Spirituosen sollen zum Entstehen der in Rede stehenden Krankheit viel beitragen.

Sie kommt am häufigsten bei Männern vor, welche im Alter zwischen 30-50 Jahren sich befinden. Bei Frauen und Kindern wird sie sehr selten beobachtet. Bei Ersteren sollen häufige und schwere Geburten, Erschütterungen des Rückenmarks durch Fall oder Stoss etc. Veranlassungen zu dieser Krankheit sein.

### Krankheitsbild.

Das Entstehen der Krankheit äussert sich als erhöhte Reizbarkeit der Genitalien, als Schwäche der unteren Extremitäten und des Detrusors urinae.

Häufige Erectionen, nächtliche Pollutionen, auch Pollutiones diurnae, welche durch schlüpfrige Gedanken, Reibung der Kleidungsstücke, durch Reiten, Fahren etc. hervorgerufen werden, verfrühte Ejaculationen beim Coitus, auch ohne Erection erfolgende Samenergüsse sind Erscheinungen, welche bei längerem Bestehen die Kräfte und Ernährungsverhältnisse bedeutend alteriren. Die Kranken werden in Folge der genannten geschlechtlichen Erregungen schwach und matt, sie ermüden sehr leicht beim Gehen, das Stehen fällt ihnen sehr schwer, sie empfinden oft ein Ameisenkriechen oder Eingeschlafensein in den unteren Extremitäten, verlieren ihre lebhafte oder gesunde Gesichtsfarbe, werden blass und mager und ihr Gemüthszustand wird verdriesslich, hypochondrisch, zuweilen sogar melancholisch.

Der Urin wird langsam entleert: es dauert lange, bevor er zu fliessen anfängt, macht beim Fliessen keinen bogenförmigen Strahl, sondern fällt senkrecht herab, und es dauert lange, bevor die Blase vollkommen entleert ist.

Nach und nach geht die krankhafte Erregung in den Genitalien in den Zustand der Schwäche über: die Erectionen werden seltener, unausgiebig und kürzer, der Beischlaf kann nur unvollkommen oder gar nicht ausgeübt werden, die Samenergüsse werden häufiger und stellen sich sogar am Tage, ohne Erection, ein. Des Morgens fühlen die Kranken eine grosse Mattigkeit in den unteren Extremitäten und eine Steifheit und Schwere im Rücken, es dauert lange, bevor sie gehörig „in Gang kommen“; in der

Nacht werden sie von wollüstigen Träumen geplagt, der Samen fließt oft 2-3mal in der Nacht ohne Wollustgefühl ab, die Kranken werden hierdurch immer mehr missgestimmt und sind wegen der Folgen sehr ängstlich.

Diese Reihe von Erscheinungen bildet gleichsam das Vorspiel zu der in Rede stehenden Krankheit; das Uebel bleibt oft lange auf diesem Punkte stehen, die Kranken schleichen als Mitleid erregende Schattenbilder umher, sind häufig menschenscheu und suchen die Einsamkeit; sie sind einsylbig, ihr Denkvermögen ist schwach, ihr Gedächtniss vermindert.

Im weiteren Verlaufe erlischt der Geschlechtstrieb gänzlich, es treten keine Erectionen mehr ein, selbst die Pollutionen werden rar, der Coitus ist unmöglich; es stellen sich Rückenschmerzen, Schwäche und Zuckungen der unteren Extremitäten ein; dieselben verlieren von der Peripherie aus das Empfindungsvermögen, beim Gehen und Stehen wanken die Kranken, und haben das Gefühl, als wenn sie Wolle oder einen anderen weichen Körper unter ihren Füßen hätten. Beim Aufrichten oder Umdrehen werden sie wankend und schwindlig, sie gehen mit ausgespreizten und mit nach Vorwärts geschnehten Beinen, sie stolpern oft auf der Ebene und können bei geschlossenen Augen oder auf glattem Boden nicht gehen. Die Unsicherheit des Ganges wird so gross, dass sie sich nicht mehr trauen allein zu gehen, sondern geführt werden müssen. Endlich wird auch das Gehen unmöglich, sie müssen sitzen oder liegen, werden von häufigen Zuckungen oder von heftigen Schmerzen in den halbgelähmten unteren Extremitäten geplagt, deren Muskeln dem Willen nicht mehr unterworfen sind. Zugleich nimmt die Anästhesie der Haut immer mehr überhand, es stellen sich Lähmungen des Detrusor urinae und der Muscularis des Mastdarms ein, in deren Folge der Urin nur mittels des Katheters, der Stuhl nur durch Klystiere oder durch starke drastische Mittel entleert werden kann. Auch die Bauchmuskeln gerathen in einen lähmungsartigen Zustand, wodurch das Gefühl entsteht, als wenn der Unterleib ringsum eingeschnürt wäre und das Liegen sehr erschwert wird. Später werden auch die Sphincteren gelähmt: trotz der eingetretenen Incontinentia urinae fühlt man die Blase gefüllt und oft bis zur Nabelgegend reichend; trotzdem harte Scybali unwillkürlich abgehen, bleiben im Mastdarm knollige Massen angehäuft. Dyspepsie, Flatulenz, Ekzeme am Scrotum und am Perinäum, lähmige Schwäche und Zittern der Hände vergesellschaften sich mit Lebensüberdruß und paralytischem Blödsinn. Die Muskeln der unteren und oberen Extremitäten, des Rückens, des Gesässes werden immer mehr atrophisch, die Genitalien schrumpfen förmlich zusammen. Endlich stellen sich Blasenkatarrh, Decubitus oder Tuberculose ein und die Kranken erliegen ihrem langwierigen und qualvollen Leiden.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf und die Aufeinanderfolge der Erscheinungen ist aus dem Krankheitsbilde ersichtlich. Der Krankheitsprocess in seiner Totalität dauert oft viele Jahre und kann sehr lange auf einer gewissen Höhe stationär bleiben. Der Ausgang in Genesung ist nur möglich, so lange keine Lähmungen vorhanden sind. Der Eintritt der Lähmungen ist die Anweisung zum Grabe. Intercurrende Krankheiten oder frühzeitig sich einstellende Tuberculose können den tödtlichen Ausgang beschleunigen.

Die Prognose ist, sobald Lähmungen eingetreten sind, absolut ungünstig.

### Therapie.

Aus dem Krankheitsbilde und dem Verlaufe der *Tabes dorsalis* ist deutlich zu sehen, dass diese Krankheit in drei wichtige Perioden zerfällt, nämlich in jene der geschlechtlichen Erregung, dann in jene der Schwäche und in jene der Paralyse.

Zur Zeit, wo der *Nisus sexualis* übermässig excitirt ist und in Folge des allzuhäufigen Coitus und der Onanie oder in Folge allzuhäufiger Pollutionen der Säfte- und Kraftverlust sehr gross ist, ist genau dieselbe Behandlung einzuleiten, welche wir bei den Pollutionen angegeben haben. (Siehe dort.) Man muss in solchen Fällen immer die höchst wichtigen Folgezustände, besonders die allmähliche Entwicklung der Rückenmarksdarre vor Augen haben. Gelingt es uns, den Geschlechtstrieb zu regeln, die Ernährungs- und Kraftverhältnisse zu bessern, die Kranken von Excessen in Venere et Onania ab- und die Pollutionen zurückzuhalten, so ist der wichtigste Schritt zur prophylaktischen Hintanhaltung der *Tabes dorsalis* geschehen. Falls die Kranken die ärztliche Hilfe in diesem Zeitraume vernachlässigen und sich selbst überlassen bleiben, so entwickelt sich alsbald der im Krankheitsbilde angegebene Zustand der sexuellen Schwäche, gegen welche jene Behandlung einzuschlagen ist, welche wir bei der Impotenz (s. dort) auseinandergesetzt haben. In dieser Krankheitsperiode sieht der erfahrene Arzt schon viel deutlicher das Herannahen der *Tabes* im Hintergrunde und wird gewiss alles anwenden, um den Eintritt dieser schrecklichen Krankheit zu verhüten, was ihm bei genauer Berücksichtigung aller dort angegebenen leitenden Momente vollkommen gelingen kann. Wir können freilich nicht behaupten, dass wir in solchen Fällen die *Tabes* zur Heilung gebracht haben, da dieselbe eigentlich erst beginnt, wenn Lähmungen eintreten; aber so viel bleibt doch gewiss, dass wir der möglichen Entwicklung dieser Krankheit vorgebeugt haben.

Mit dem Eintritte der Paralyse wird das Heilungsgeschäft nicht nur schwieriger, sondern auch der Erfolg wird zweifelhafter.

So lange die Lähmungen unvollkommen sind, und noch etwas Gefühl und Bewegungsvermögen in den gelähmten Theilen vorhanden ist, geben wir der Hoffnung Raum, dass durch eine glückliche Mittelwahl und durch zweckmässiges Verhalten eine Besserung möglich sei.

Nach allzuhäufigen Samenverlusten verabreichen wir Phosphor. 3.-6., Nux vom. 6.-30., Calc. carb. 6.-30., Agaric. 3.-6., Staphysagr. 6.-30.

Nach übermässigen körperlichen Anstrengungen, wie z. B. Tragen schwerer Lasten, nach langen und forcirten Märschen, nach schweren Arbeiten etc. versuchen wir Rhus toxicod., Arnica, Arsen., Coccul. oder Sulphur (6.-30.).

Zugleich lassen wir eine roborirende Diät gebrauchen, verordnen Landaufenthalt, kalte Abreibungen des Rückens, kalte Rücken-douche, Kaltwasserkuren, Seebäder, eisenhaltige Bäder, oder die Bäder von Gastein, Tüffer, Johannesbad, Wildbad, Aachen etc. und lassen, wenn alle diese Mittel fruchtlos angewendet worden sind, auch die Inductionselektricität versuchen.

Stellen sich Harnverhaltungen ein, so muss der Katheter fleissig applicirt werden; fliesst der Urin unwillkürlich ab, so muss ein Harnrecipient in Anwendung kommen. Zuweilen gelingt es noch, bei derartigen Kranken einen gewissen Grad von Besserung zu Stande zu bringen und ihnen ihr trauriges Loos erträglicher zu machen. Vollkommene Heilung ist in keinem derartigen Falle erzielt worden.

Sind die Lähmungen vollkommen entwickelt und sowohl die Empfindung, als auch die Bewegung vollkommen aufgehoben, so ist von der Anwendung innerer Mittel nichts mehr zu erwarten. Wir haben in solchen Fällen Plumb., Cuprum, Arsenic. und Phosphor. (6.-30.), selbst *Secale cornutum* und *Strychnin*. versucht, aber gar kein Resultat erzielt. Auch andere Heilmethoden sind in dieser Krankheitsperiode total ungenügend. Nur eine gute häusliche Pflege und Reinhaltung des Kranken kann denselben vor schmerzhaften Ekzemen, vor *Decubitus* und vor Beschädigung jeder Art schützen und den Marasmus so lange als möglich hintanhalten.

Wichtig ist bei Dysurie die fleissige Untersuchung der Harnblase. So oft man dieselbe oberhalb der Symphyse hervorragend und gefüllt findet, muss der Katheter applicirt werden, widrigenfalls in Folge von Stagnation und Zersetzung des Urins sehr leicht Blasenkatarrh entsteht.

Ekzeme am Scrotum oder am Perinäum entstehen meistens durch den unwillkürlichen Harnabfluss oder durch die Unbeweglichkeit der Glieder. Sie werden am besten durch pedantische Reinigung und Reinhaltung, öfteres Waschen mit Bleiwasser und Zwischenlagen von Leinwand verhütet. Sind sie einmal zur Ausbildung gekommen, so gelangen sie nicht mehr zur Heilung.

## VIII.

# Die Krankheiten der Nerven.

---

## A.

# Krankheiten der peripherischen Nerven.

---

## 1. Nervenentzündung, Neuritis.

### Anatomische Charaktere.

Entweder ist das Neurilem oder das Nervenmark oder beide zugleich entzündet. Das entzündete Neurilem ist geröthet, geschwellt, aufgelockert und durchfeuchtet. Bei der acuten Entzündung findet man oft Eiter im Bindegewebe, welches die Nerven umgibt. Bei der chronischen Entzündung ist das Neurilem verdickt, schwielig und mit der Umgebung verwachsen.

Das entzündete Nervenmark ist geröthet, geschwellt und aufgelockert, bei intensiver Entzündung erweicht und in einen rothen Brei verwandelt. Immer participirt das Neurilem an der Entzündung des Nervenmarkes.

### Aetiologie.

Die Neuritis entsteht bald in Folge von Verletzungen der Nerven, wie z. B. Stich, Quetschung, Zerreißung, bald durch Erkältung, bald durch Fortpflanzung der Entzündung von benachbarten Organen aus.

### Krankheitsbild.

Die Nervenentzündung charakterisirt sich durch Schmerzen, welche nach dem Verlaufe der entzündeten Nerven sich ausbreiten, oft bis in die Anastomosis derselben sich erstrecken, durch Druck constant sich verschlimmern und mehr oder weniger anhaltend sind. Im Anfange haben die Kranken in jenen Stellen der äusseren Haut, welche mit den erkrankten Nerven in Verbindung stehen, das Gefühl des Prickelns, des Eingeschlafenseins, welches später in Folge der durch die Entzündung unterbrochenen Nervenleitung in vollkommene Anästhesie übergeht, während die Schmerzen in den inneren Theilen fortbestehen und von Zuckungen oder Contracturen der Muskeln und der Unmöglichkeit, die Muskeln, welche mit den erkrankten Nerven zusammenhängen, zu bewegen, begleitet sind. An der Oberfläche der Haut befindliche Nerven fühlen sich, wenn sie entzündet sind, strangartig an, und die oberhalb des entzündeten Nerven liegende Haut ist hyperämisch und ödematös.

Die Neuritis allein ist selten mit heftigen Fiebersymptomen combinirt; pflanzt sich jedoch die Entzündung von benachbarten Organen auf die Nerven fort, so sind zuweilen heftige Fiebererscheinungen vorhanden.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Bei der acuten Neuritis sind oft die Schmerzen in sehr hohem Grade entwickelt; gesellen sich sehr bald Anästhesie und Lähmung der betreffenden Muskelpartien hinzu, und sind diese Erscheinungen andauernd, so ist wahrscheinlich in Folge der Entzündung das Nervenmark erweicht. Am häufigsten kommt es weder zur Eiterbildung, noch zur Erweichung, sondern die Entzündung geht in Zertheilung über, in welchem Falle die Nervenleitung für einige Zeit unterbrochen bleibt, bis die Heilung beendet ist.

Bei der chronischen Neuritis kommt es äusserst selten zur Erweichung des entzündeten Nerven, sondern derselbe bleibt in Folge des Druckes von Seite des geschwellten und verdickten Neurilems sehr lange schmerzhaft und verursacht neuralgische Anfälle, welche zuweilen mit krampfhaften Contractionen der vom betreffenden Nerven versehenen Muskeln verbunden sind.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig. Lähmung und Anästhesie des vom entzündeten Nerven versehenen Körpertheils lassen keine gute Prognose zu, weil die Erweichung des Nervenmarkes unheilbar ist.



### Therapie.

Bei der acuten Neuritis berücksichtigen wir die veranlassenden Ursachen, die Heftigkeit der Schmerzanfälle, die Zeit, in welcher diese auftreten, und die Umstände, unter welchen die Schmerzen sich bessern oder verschlimmern.

Hat eine Erkältung stattgefunden, sind die Schmerzen in der Nacht sehr heftig, beinahe unerträglich, und werden dieselben durch Druck und Wärme vermehrt, bessern sie sich durch Kälte und Ruhe, ist zugleich die äussere Haut geröthet, so verabreichen wir, mag Fieber vorhanden sein oder nicht, Aconit. 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben und lassen zugleich kalte Umschläge auf die schmerzhafteste Stelle appliciren.

Bei demselben Symptomencomplexe ist auch Bellad. 3. anwendbar, wenn die unerträglich gewordenen Schmerzen durch die leiseste Berührung vermehrt werden, und besonders in den Abendstunden am heftigsten sind. Tritt nach 6-8 Stunden nicht eine entschiedene Abnahme der Schmerzempfindungen ein, so machen wir von Atropin. sulphur. 3. Gebrauch.

Sind die nächtlichen Schmerzen heftig, fühlt sich der erkrankte Nerv strangförmig an, werden die Schmerzen in der Bettwärme schlimmer, sind zugleich reissende Schmerzen der Glieder oder Zucken in einzelnen Muskeln vorhanden, so wenden wir Merc. solub. 3. in 3-4stündlichen Gaben an.

Treten die Schmerzen nach Mitternacht oder in den Morgenstunden mit besonderer Heftigkeit hervor, sind dieselben mit dem Gefühl von Taubheit oder Eingeschlafensein in den erkrankten Theilen, mit Nervenerethismus oder mit gleichzeitigen ziehenden Schmerzen im Rücken, im Kreuze oder in den Lenden verbunden, werden sie nach der Anwendung der Kälte schlimmer, nach Wärme jedoch besser, so ist Nux vom. 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben angezeigt.

Ist die Neuritis nach Durchnässung oder nach der Einwirkung nasskalter Luft entstanden, sind die Schmerzen reissend oder ziehend, mit dem Gefühle von Taubheit oder Kriebeln in den leidenden Theilen verbunden, ist die Haut, welche den kranken Nerv bedeckt, rothlaufartig afficirt, verschlimmern sich die Schmerzen nach Mitternacht in der Bettwärme, in der Ruhe und durch Kälte, bessern sie sich durch Bewegung und durch Wärme; sind bei hohem Krankheitsgrade die leidenden Theile wie gelähmt und empfindungslos, so wenden wir Rhus toxicodendr. 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben an.

Unter denselben Erscheinungen ist auch Pulsat. 3. anwendbar, wenn die Schmerzen mit Kälte der Extremitäten und mit auffallender Gesichtsblassheit, besonders Abends oder vor Mitternacht auftreten, durch Veränderung der Lage sich bessern und einen gewissen Typus in der Heftigkeit beobachten.

Auch Phosphor. 3. ist ein gutes Mittel nach vorausgegangener Erkältung, wenn die Schmerzen besonders Abends oder in den Morgenstunden oder nach Tische heftig auftreten, mit grosser Mattigkeit der Glieder, Kriebeln in den leidenden Theilen und Zittern der Hände verbunden sind, und bei kühler Witterung sich verschlimmern, durch warme Luft jedoch und durch Ruhe sich bessern.

Endlich müssen wir auch Arsen. 3. zur Anwendung anempfehlen, wenn die Schmerzen in den Nachtstunden mit einer solchen Heftigkeit auftreten, dass sie die blassen und collabirten Kranken aus dem Bette jagen und durch Herumgehen im Zimmer, durch stetes Bewegen des leidenden Theiles sowie durch die Anwendung äusserer Wärme sich bessern, in der Ruhe jedoch, besonders im Liegen sich verschlimmern. Sind die Schmerzen brennend, mit dem Gefühle, als wenn heisses Oel durch den kranken Theil flosse, und beobachtet die Zeit der Verschlimmerung einen gewissen Typus, so ist dieses Mittel um so dringender angezeigt. Deuten gewisse Erscheinungen, als Frostschauer, Kälteüberlaufen, Gänsehaut, Pulsiren im kranken Theile etc. darauf hin, dass Eiter in dem die Nerven umgebenden Bindegewebe sich gebildet hat, so wenden wir Hep. sulph. calc. 3. oder Sulph. 6., zu 2 Gaben täglich, an.

Vollkommene Paralyse und Anästhesie der zum leidenden Theile gehörigen Muskel deuten an, dass der entzündete Nerv zerstört und dadurch die Leitungsfähigkeit gänzlich gehemmt ist.

Dieser Zustand bleibt unheilbar. Man hat zwar die Elektrizität, die Moxa etc. dagegen angewendet, allein die Resultate sind ungenügend geblieben.

Die chronische Neuritis kömmt nur dann zur vollkommenen Heilung, wenn die Anschwellung und Verdickung des Neurilems zur Resorption gelangt. Wir erreichen diesen Zweck durch die methodische Anwendung von Sulph., Phosphor., Natr. mur., Jod oder Silicea (6.) und lassen gleichzeitig Kalibäder gebrauchen. Zur günstigen Jahreszeit schicken wir die Kranken nach Teplitz oder Baden bei Wien oder nach Aachen oder nach Landeck.

---

## 2. Schmerzanfälle im Bereiche der peripherischen Nerven. Neuralgie (im Allgemeinen).

Wir verstehen unter dieser Benennung eine schmerzhaft Affection der peripherischen, sensiblen Nerven, welche sich dadurch auszeichnet, dass sie in Anfällen auftritt, deutliche Remissionen macht, meistens auf einzelne Punkte einer bestimmten Nervenbahn beschränkt ist, und keine Structurveränderung des afficirten Nerven zur Folge hat.

Die Neuralgie unterscheidet sich von der Neuritis dadurch, dass bei letzterer der Schmerz anhaltend ist, nicht in bestimmten Anfällen auftritt, eine grössere oder geringere Strecke der Nervenbahn afficirt, und immer mit Structurveränderungen des afficirten Nerven verbunden ist.

Disponirt zu Neuralgien sind Individuen mit sehr erregbaren Nerven, und zwar Frauen mehr als Männer, besonders wenn sie zugleich anämisch oder von schwächlicher Constitution sind.

Sie entstehen bald durch Verletzung des Neurilems in Folge von Verwundung mit scharfen oder spitzigen Instrumenten; bald durch den Reiz, welchen in die Nähe der Nerven eingedrungene fremde Körper, wie z. B. Nadelspitzen, Nägel, Flintenkugeln etc. auf die Nerven verursachen; bald durch Druck, welchen Tumoren, Exostosen, Aneurysmen etc. auf die Nerven ausüben; bald durch Hyperämie der Blutgefässe und dadurch bedingten Druck auf die Nerven; bald durch Erkältung, Durchnässung, nasskalte Luft, bei herrschenden Nord- und Ostwinden, durch raschen Temperaturwechsel (Rheumatalgie); bald durch Nervenzerrung bei contrahirten Narben; bald durch die Einwirkung metallischer oder vegetabilischer Gifte auf den Organismus, wie z. B. durch Blei, Quecksilber, Kupfer, Coloquinte, Pulsatilla etc.; bald durch Malariainfection.

Der Schmerz hält sich in der Neuralgie selten an den Lauf der Nerven und ihrer Verzweigungen, sondern er ist am häufigsten auf einzelne Punkte einer Nervenbahn beschränkt, an welchen er gleichzeitig oder successive mit einer solchen Schnelligkeit aufblitzt, dass es den Anschein hat, als wenn die ganze Nervenbahn schmerzlich afficirt wäre. (*Romberg, Valleix.*)

Die Stellen, an welchen ein Nerv aus dem Knochencanal oder aus der Fascie, welche er durchbohrt hat, hervortritt und der Oberfläche der Haut näher kömmt, bilden vorzüglich die genannten schmerzhaften Punkte.

Der Schmerz tritt in Anfällen auf, auf welche vollkommene oder nur theilweise Remissionen folgen. Zuweilen häufen sich die Schmerzanfälle derartig und machen so kurze Intervalle, dass sie continuirlich zu sein scheinen. Der genaue Beobachter findet jedoch die schmerzlosen Pausen, auch wenn sie noch so kurz sind.

Die Anfälle treten am häufigsten in unregelmässigen, atypischen Perioden auf und sind verschieden sowohl im Grade der Heftigkeit, als auch in ihrer Dauer. Es gibt jedoch auch Fälle, wo unter dem Einfluss einer Malariainfection die Anfälle zu bestimmten Stunden eintreten, zu bestimmten Stunden wieder aufhören, von einem Anfall zum anderen ganz schmerzfreie Intervalle vorhanden sind und somit ganz typisch (*Intermittens larvata*) verlaufen.

Die verschiedenen Arten der Schmerzen erreichen oft während des Anfalles einen sehr hohen Grad: sie nehmen meist nach und nach an Heftigkeit zu, bis sie ihren Höhepunkt erreichen, worauf

plötzliche oder allmähliche Abnahme der Schmerzen erfolgt. Sie folgen in vielen Fällen dem Verlaufe der peripherischen Nerven, oft jedoch verbreiten sie sich vom Centrum nach der Peripherie oder in umgekehrter Richtung und heissen sodann ab- oder aufsteigende Neuralgie. Nach beendigtem Schmerzanfalle bleibt länger oder kürzer ein gewisser Grad von Unempfindlichkeit im Bereiche der peripherischen Endigungen des leidenden Nerven zurück.

Die Schmerzanfälle treten meistens spontan, ohne bestimmte Veranlassung, ein. Rascher Temperaturwechsel, Bewegung, Druck, Gemüthsaffecte, Congestion, Kälte, Hitze etc. sind im Stande, während des freien Intervalls frische Schmerzanfälle hervorzubringen; im Allgemeinen lindert starker Druck auf die schmerzhaften Stellen momentan den Schmerz, während gelinde Reize, wie z. B. sanftes Streichen, feiner Luftzug etc. den Schmerzanfall hervorzurufen vermögen. Durch Ruhe und Wärme werden am häufigsten die Schmerzen milder.

Nicht selten geschieht es, dass die Schmerzen von der vorzüglich leidenden Nervenbahn auf andere sensible benachbarte oder entferntere Nerven sich ausbreiten. Diese Ausstrahlung (Irradiation) der Schmerzen tritt am häufigsten bei sehr erregbaren sensiblen Nerven und zwar am leichtesten beim weiblichen Geschlechte, bei Anämischen und Schwächlichen ein.

Seltener als die Irradiation ist die durch Reflex zu Stande kommende Affection der motorischen Nerven im Verlaufe der sensiblen Nervenerregung, in deren Folge krampfhaft Contractionen in den Muskeln jener Theile auftreten, in welchen der krankhaft erregte sensible Nerv sich verzweigt, wie z. B. Verzerrungen der Gesichtsmuskeln im Verlaufe des Gesichtsschmerzes, krampfhaft Contractionen der Finger im Verlaufe der Bronchialneuralgie etc.

Die Schmerzanfälle haben häufig eine entschiedene Rückwirkung auf die Ernährung und auf die vasomotorischen Nerven. Es werden nämlich bei lange bestehenden Neuralgien die afficirten Theile nicht selten atrophisch, oder es ist die Haut im Bereiche der krankhaft ergriffenen Nerven fortwährend zu entzündlichen Affectionen, zu Erythemen, Herpes (Zoster), Urticaria, sogar zu Pemphigus etc. inclinirt, oder es werden gewisse Absonderungen, wie z. B. Thränen, Speichel, Nasenschleim, Schweiss, Harn etc. besonders incitirt.

Langwierige Neuralgien bringen oft eine psychische Verstimulung hervor, welche bis zur Melancholie oder bis zum Lebensüberdruß sich steigern kann. Abnahme des Gedächtnisses und der Schärfe des Denkens pflegen ebenfalls als Folgen langdauernder Nervenschmerzen beobachtet zu werden.

Der Verlauf ist immer ein chronischer und ist vielen Variationen in Bezug auf Intensität, Anfälle, Nachlass und Wiederholung der Schmerzen unterworfen.

Der Ausgang in vollkommene Genesung wird am häufigsten bei den typischen und rheumatischen Neuralgien beobachtet. Neuralgien, welche durch Tumoren, Aneurysmen, Exostosen etc. bedingt sind, werden oft habituell und haben nicht selten Anästhesie der erkrankten Theile zur Folge.

Der tödtliche Ausgang tritt niemals in Folge der Neuralgie, sondern immer nur in Folge des Grundleidens, wie z. B. Krebs, Aneurysma etc. ein. Recidiven stellen sich oft bei geringen Veranlassungen ein.

Die Prognose ist bei Rheumatalgien, bei typischen Formen und bei jenen Neuralgien, welche durch Anämie oder Hyperämie bedingt sind, günstig. Sind die Neuralgien centralen Ursprunges, beruhen sie nämlich auf krankhaften Veränderungen im Gehirn oder Rückenmark, oder sind dieselben durch Tumoren, Aneurysmen etc. bedingt, so ist die Prognose zweifelhaft oder auch ungünstig.

### **Therapie.**

Als allgemeine Anhaltspunkte, welche bei der Behandlung jeder einzelnen Neuralgie genau zu berücksichtigen sind, dienen uns: das ursächliche Moment, die vom Schmerz ergriffene Nervenbahn, die Art des Schmerzes und dessen Heftigkeit, die Ausstrahlung, Reflexe und Rückwirkungen derselben, die Umstände, unter welchen die Schmerzen sich bessern oder verschlimmern, die Zeit, in welcher sie eintreten, und die Zufälle, welche den Schmerzanfall und die schmerzlosen Intervalle begleiten. Von besonderer Wichtigkeit sind für die homöopathische Behandlung der Neuralgie die Beschaffenheit des Blutes, die Ernährungsverhältnisse und der Gemüthszustand der Kranken.

Eine genaue Mittelwahl muss womöglich alle diese Momente umfassen und muss somit ganz genau individualisirt werden. Je mehr ein Mittel diesen Anhaltspunkten entspricht, desto sicherer ist der Heilerfolg. Allgemeine Mittel, welche für jeden neuralgischen Fall passen sollen, besitzt die Homöopathie nicht. Jeder einzelne Fall muss nach den angegebenen leitenden Momenten genau erforscht und auf Grundlage der eruirten objectiven und subjectiven Erscheinungen muss die Mittelwahl eingeleitet werden.

#### **a. Neuralgie des Trigeminus. Prosopalgie, Gesichtsschmerz.**

#### **Aetiologie.**

Die häufigste Ursache der Prosopalgie ist Erkältung durch raschen Temperaturwechsel, durch Zugluft oder durch kalte Winde

entstanden; durch die hiebei stattfindende Hyperämie und ödematöse Anschwellung des Neurilems wird der Nerv bei seinem Durchgange durch die verschiedenen Canäle und Löcher comprimirt. Der Gesichtsschmerz entsteht ferner durch Malariainfektion, durch Exostosen an den Zahnwurzeln, durch Verdickung oder Entzündung der Schädelknochen und die hiedurch entstehende Verengung der Löcher und Canäle, aus welchen der Trigeminus hervorkömmt.

Auch Tumoren, Aneurysmen, Exostosen innerhalb des Schädels, selbst eingedrungene fremde Körper, als Nadelspitzen, Glasscherben etc. unter die Gesichtshaut können zur Entstehung der Prosopalgie Veranlassung geben. Sie wird am häufigsten im Mannesalter beobachtet; Kinder bleiben gewöhnlich von dieser Krankheit verschont, während das weibliche Geschlecht häufiger von derselben ergriffen wird, als das männliche.

### Krankheitsbild.

Die Erscheinungen sind verschieden, je nachdem der Supraorbitalis oder der Infraorbitalis oder der Alveolaris inferior vom Schmerze ergriffen sind.

Die Neuralgia supraorbitalis seu frontalis kömmt sehr häufig zur Beobachtung. Der schmerzhafteste Punkt befindet sich am Foramen supraorbitale, von welchem die Schmerzen längs der rechts- oder linksseitigen Stirne, längs der Augenbrauen und am oberen Augenlide der schmerzhaften Seite sich ausbreiten. Sie sind reissend, ziehend, lancinirend, pulsirend oder zerrend, mit Hitze in der Stirne und Augengegend, mit vermehrter Thränenabsonderung, mit Lichtscheu und mit Röthung der Conjunctiva, welche letztere auch während der schmerzlosen Intervalle fort dauert, verbunden. Im Inneren des Auges, im Augenwinkel und in der Thränen carunkel wird der Schmerz äusserst selten empfunden. Häufig treten diese Schmerzen typisch auf, in welchem Falle sich oft eine Malariainfektion nachweisen lässt. Am häufigsten treten derartige Paroxysmen täglich und zur bestimmten Stunde, manchmal ante-, manchmal postponirend, manchmal jeden dritten Tag auf, dauern einige Stunden und hören dann plötzlich oder allmählich, zuweilen unter vermehrter Schweisssecretion, auf.

Viel häufiger entsteht diese Neuralgie durch Erkältung (Rheumatalgia frontalis); in diesem Falle tritt der Schmerz zu verschiedenen Zeiten, meistens in den Nacht- oder Morgenstunden auf, ist häufig von localer Hyperämie oder von rheumatischen Affectionen der Hals- und Nackenmuskeln oder von katarrhalischen Zuständen begleitet, verschlimmert sich durch Kälte, Luftzug und durch Liegen auf der kranken Seite, bessert sich durch Wärme und Ruhe.

Die Schmerzen werden durch Druck gesteigert, strahlen oft gegen das Ohr, gegen die Wange oder selbst gegen den Unterkiefer der leidenden Seite aus und kommen immer nur auf einer Seite vor.

Nach beendigtem Anfalle bleibt zuweilen einige, manchmal auch gar keine Empfindlichkeit des ergriffenen Theiles zurück.

Im Zeitraume der Intermission können typische Schmerzen durch nichts hervorgerufen werden.

Beide Formen haben in den meisten Fällen eine kurze Dauer, sie können wohl bei gegebenen Veranlassungen häufig recidiviren, jedoch chronisch werden sie, so lange sie selbstständig auftreten, niemals.

Die Neuralgia infraorbitalis befällt gewöhnlich das untere Augenlid, den Nasenflügel, die Oberlippe und die obere Zahnreihe der kranken Seite. Ihr schmerzhafter Punkt ist die vordere Mündung des Canalis infraorbitalis.

Diese Neuralgie tritt selten typisch auf, ist am häufigsten eine Folge von Erkältung oder von Exostose an einer Zahnwurzel. Sie ist oft mit vermehrter Absonderung des Nasenschleims oder des Speichels verbunden und pflanzt sich nicht selten aufs Ohr der leidenden Seite oder auch auf die Schläfe fort.

Die Neuralgia submaxillaris hat vorzüglich ihren Sitz im Bereiche des Nervus infraalveolaris; die Schmerzen befallen den Unterkiefer, die Zungenmuskeln und die Unter-Lippe einer Seite, grenzen sich in der Mitte des Kinnes vollkommen ab, ihr schmerzhafter Punkt befindet sich am Foramen mentale. Sie entstehen durch dieselben Ursachen, wie die frühere Neuralgie, sind mit vermehrter Speichelabsonderung verbunden, haben nicht selten eine Anschwellung der Glandula submaxillaris oder eine Schmerzhaftigkeit der Halsmuskeln in ihrem Gefolge. Sie pflanzen sich häufig auf die Kaumuskel und auf die Schläfe der kranken Seite fort und verschlimmern sich in diesem Falle besonders während des Kauens (Neuralgia masticatoria). Auch diese Neuralgie tritt äußerst selten typisch auf.

Sehr oft scheint der Schmerz dem Verlaufe des Pes anserinus zu folgen; er hat seinen Sitz in der Mitte der Wange und breitet sich von da gegen das untere Augenlid, den Nasenflügel, die obere Zahnreihe, gegen die Zunge, gegen den Unterkiefer, ja selbst gegen die Schläfe der leidenden Seite aus. Dieser Schmerz stellt die eigentliche Prosopalgie, oder den Fothergill'schen Gesichtsschmerz dar. Er hat nicht im Pes anserinus, sondern in jenen Zweigen des zweiten und dritten Astes des Nerv. Trigemini seinen Sitz, welche die Verzweigungen des Facialis begleiten.

Dem Schmerzanfall gehen zuweilen Vorboten voran; diese bestehen bald in Zahnschmerzen, bald in Kriebeln, Zucken oder Jucken in der leidenden Wange. Der Paroxysmus selbst tritt meist plötzlich auf; die Schmerzen sind bald blitzartig hin und

her zuckend, bald schneidend, bald reissend, bald zerrend, erreichen oft den Grad der Unerträglichkeit, zwingen die ruhigsten Kranken zum lauten Jammern, Klagen und Aechzen, sie setzen oft einige Augenblicke aus und erneuern sich sodann mit um so grösserer Heftigkeit. Die Schmerzen theilen sich oft den sensiblen Nerven anderer Organe, wie z. B. des Halses, Nackens, der Schulter, der Arme, selbst der Finger, des Brustmuskels, ja selbst der Interkostalmuskel etc. mit. In Folge des Reflexes werden auch die motorischen Nerven, vorzüglich jene des *Faecialis afficirt*: die Muskeln der leidenden Gesichtsseite zucken unwillkürlich, die Augenlider schliessen sich krampfhaft, die Augenbrauen werden gerunzelt, die Mundwinkel werden verzerrt, der Mund wird verzogen, selbst die Brustmuskeln können krampfhaft ergriffen werden.

Die vasomotorische Erregung stellt sich bald als Röthe und Schwellung, bald als Blässe und Livor, bald als Oedem der leidenden Gesichtsseite dar; die Arterien dieser Hälfte pulsiren heftiger, die Venen schwellen an und werden bei langer Dauer des Leidens nicht selten varikös.

Je heftiger die Schmerzanfälle sind, desto kürzer ist gewöhnlich ihre Dauer; die schmerzfreien Zwischenräume dauern oft mehrere Stunden, oft auch mehrere Tage. Die Schmerzen hören entweder plötzlich oder allmählich, immer aber vollkommen auf.

Sind sie centralen Ursprungs, so stellen sie sich häufiger ein, breiten sich nach den Endigungen des *Trigeminus* immer weiter aus, und machen so heftige Reflexe auf die motorischen Nerven, dass sie nicht selten Trismus oder Tetanus oder andere tonische Krämpfe in ihrem Gefolge haben.

Sind sie rheumatischen Ursprungs, so treten sie meistens in der Nacht, in der Bettwärme oder in den Morgenstunden auf, verschlimmern sich durch Kälte und Bewegung, bessern sich durch Wärme und Ruhe und combiniren sich häufig mit rheumatischen Schmerzen in anderen Körpertheilen.

Unter der Einwirkung der Malariainfektion kann die Prosopalgie typisch auftreten.

Die bekanntesten Ursachen derselben sind ausser der Erkältung: Zahnkrankheiten, Wunden oder Narben, Splitter oder andere fremde Körper; Anämie, Syphilis, Herpes und Hysterie oder Hypochondrie.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Die intermittirende und rheumatische *Faecial-Neuralgie* haben meistens einen acuten Verlauf und gehen nach kurzer Dauer in Genesung über. Die chronisch oder habituell gewordenen Gesichtsschmerzen hängen meistens von unbekannten oder schwer oder gar nicht zu behebenden Ursachen ab und dauern oft viele (selbst 30,



*Lentin*) Jahre. Je länger die Prosopalgie besteht, desto mehr häufen sich die Anfälle, desto evidenter stellen sich die Folgen der quälenden Schmerzen ein. Diese bestehen theils in einem hochgradigen Nervenrethismus, theils in allmählicher Abmagerung und Verlust des Appetits, besonders, wenn die Anfälle in der Nacht wüthen und den Kranken die nöthige Ruhe rauben; theils in einer sehr deprimirten Gemüthsverstimmung, welche bis zur Melancholie oder bis zum Lebensüberdruß sich steigern kann. In manchen Fällen beobachtet man als Folgezustände eine auf die kranke Seite beschränkte Anschwellung oder übermäßige Fettbildung in der Wange, der Ober- und Unterlippe, Anästhesie der Gesichtsmuskeln und ein durch dieselbe bedingtes sackartiges Herabhängen der Wangenhaut, ein Dicker- und Stachligerwerden der Bart Haare, die Eruption von Akne oder erysipelatösen Entzündungen etc., oder anämische und Schwächezustände. Die Prosopalgie ist sehr zu Recidiven geneigt, setzt oft lange aus und erscheint bei geeigneten Veranlassungen wieder.

Die von Verdickung der Schädelknochen, von Tumoren, Exostosen oder von Gehirnkrankheiten abhängenden (organischen oder centrischen) Prosopalgien sind die langwierigsten und hartnäckigsten, kommen schwer oder gar nicht zur Heilung und führen endlich nur in Folge der Grundkrankheit, niemals in Folge der Neuralgie, den Tod herbei.

Die Prognose ist bei den rheumatischen, typischen und hysterischen Prosopalgien ziemlich günstig; bei den organischen jedoch oder bei jenen, deren Ursachen nicht zu eruiren sind, zweifelhaft oder auch ungünstig.

### Therapie.

Mit Bezugnahme auf die bei der Behandlung der Neuralgien im Allgemeinen oben angegebenen Anhaltspunkte ist nach unseren emsig gesammelten vielfachen Erfahrungen der Gesichtsschmerz kein besonders schwieriges Object der homöopathischen Behandlung, wenn alle Momente genau berücksichtigt werden, welche den Schmerzanfall verursachen und hervorrufen, bessern und verschlimmern, zusammensetzen und begleiten, wenn zugleich der Sitz des Schmerzes und dessen Charakter ins Auge gefasst und womöglich nach dem Gesamtcomplex der Erscheinungen die Mittelwahl eingeleitet wird. Diese ist nach unserem Dafürhalten verlässlicher und leichter, wenn auf die oben angegebenen, in der Praxis am häufigsten vorkommenden Formen der Faecialneuralgie Rücksicht genommen wird.

Bei der Behandlung der Supraorbital-Neuralgie verabreichen wir Belladonna 3. in Solution und in stündlichen Gaben, wenn dieselbe durch Erkältung entstanden ist und die Schmerzen

mit ausserordentlicher Heftigkeit auftreten; wenn die Frontalgegend erysipelatös oder so empfindlich ist, dass die leiseste Berührung den heftigsten Schmerz hervorbringt; wenn das Erysipel sich über das obere Augenlid ausbreitet und dasselbe ödematös angeschwollen ist; wenn zugleich Lichtscheu, Thränenfluss, krampfhafter Verschluss der Augenlider, hochgradiger Nervenerethismus mit zum Weinen geneigter Gemüthsstimmung und mit gleichzeitiger übergrosser Empfindlichkeit gegen Geräusch vorhanden sind; wenn die Schmerzen nicht nur durch Berührung, sondern auch durch Bewegung der Kiefer, wie z. B. beim Sprechen, beim Kauen etc., durch kalte Luft sich verschlimmern, durch absolute Ruhe und äussere Wärme sich bessern; wenn die Anfälle vorzüglich in den Nachmittags-, Abend- oder ersten Nachtstunden sich einstellen und zur Zeit der Remission ein hoher Grad von Empfindlichkeit der leidenden Theile gegen Berührung, Bewegung und kalte Luft zurückbleibt; wenn die Schmerzen gegen die Schläfe, gegen das Ohr und gegen die Nackenmuskeln der kranken Seite irradiiren und in diesen Theilen sehr schmerzhaft Empfindungen, wie z. B. Stiche in der Schläfe und im Ohre, Nackensteifheit und Schmerzhaftigkeit der Nackenmuskeln bei Bewegung etc. hervorrufen.

Dieses Mittel wirkt sehr rasch auf die Verminderung der Schmerzen und ist besonders in solchen Fällen angezeigt, welche der Neuritis sich nähern und nur durch die Regelmässigkeit der Anfälle und Remissionen sich von derselben unterscheiden. Selbst bei intermittirenden Anfällen haben wir mit diesem Mittel bei so gestalteten Erscheinungen ein gutes Resultat erzielt, während Chininum fruchtlos angewendet worden war. (Vergl. Zeitschr. f. hom. Klinik, Jahrgg. 1852, pag. 122, Fall 2.) Ist die Wirkung dieses Mittels nicht genügend, so wenden wir Atropin. sulph. 3. in derselben Gabe und Form an.

Bei hochgradigem Nervenerethismus mit zum Zorn geneigter Gemüthsstimmung, wenn die Schmerzen besonders in den Morgenstunden oder nach dem Essen auftreten, gegen die Stirne zu oder bis ins Ohr sich ausbreiten und mit Ueblichkeiten verbunden sind; bei gleichzeitigem Fliessschnupfen und einer katarrhalischen Erkrankung der Magenschleimhaut, wodurch die Kranken dyspeptisch, aufgebläht, verstopft und morös sind; bei Verschlimmerung der Schmerzen durch kalte Luft, Berührung und Bewegung, bei Besserung derselben durch Wärme und ruhiges Liegen; bei krampfhaftem Runzeln der Augenbrauen oder bei krampfhaftem Zucken der Gesichtsmuskeln während des Schmerzanfalles; bei drückenden Kopfschmerzen und verdriesslicher Stimmung während der Remission verabreichen wir *Nux vomica* 3.-6. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben, und können versichern, dass wir mit diesem Mittel die heftigsten Frontalneuralgien in der kürzesten Zeit beschwichtigten. Selbst typische Formen haben wir nach fruchtloser

allopathischer Anwendung des Chinin. und Morphinum bei den angegebenen Erscheinungen mit diesem Mittel vollkommen zur Heilung gebracht. (Vergl. Zeitschr. f. hom. Klinik, Jahrgg. 1852, p. 121, Fall 1.)

Mercur. solub. 3. ist angezeigt, wenn die Schmerzen von der Supraorbitalgegend auch unterhalb der Orbita bis in die Zahnreihe des Oberkiefers, von da in das Ohr, in die Schläfe, in den Nacken und in die Schulter der kranken Seite sich ausbreiten; wenn dieselben vorzüglich in der Nacht ihre Anfälle machen, durch Bettwärme sich verschlimmern und mit Fliessschnupfen, Thränen der Augen und vermehrter Speichelabsonderung verbunden sind; wenn die schmerzhaften Gesichtspartien angeschwollen und ödematös sind, die Schmerzen durch Druck sich vermehren und durch Einwärmen sich bessern.

Unter denselben Erscheinungen kann auch Mezereum 3.-6. gute Dienste leisten, wenn die Schmerzen in der Mitternachtsstunde am heftigsten wüthen, durch warmes Getränk oder durch Einwirkung kühler Luft, so wie durch äusseren Druck sich verschlimmern; wenn die Anfälle nach Mitternacht vollkommen aufhören und in ihrem Auftreten eine gewisse Regelmässigkeit beobachten; wenn Solubilis ohne Erfolg angewendet wurde, oder wo der Verdacht einer syphilitischen Mitaffection des Periosts vorhanden ist. Beide Mittel geben wir zu 2-3 Gaben täglich.

Ein wichtiges Mittel ist Spigelia 3. in 1-2stündlichen Gaben, wenn die Schmerzen von der Frontalgegend gegen die Schläfe, über die Galea aponeurotica sich ausbreiten und eine Empfindlichkeit der Haare bei Berührung derselben verursachen; wenn die Schmerzen auch ins Ohr, in den Oberkiefer und dessen Zahnreihe oder in die Zähne des Unterkiefers bis in die Mitte des Kinnes sich erstrecken, mit ödematöser Anschwellung der leidenden Partien, vorzüglich der oberen Augenlider verbunden sind, durch Druck und Bewegung sich verschlimmern und durch äussere Wärme sich bessern; wenn die Anfälle besonders in den Nachtstunden eintreten und mit Herzklopfen oder rheumatischen Gliederschmerzen combinirt sind.

Dieses Mittel passt besonders bei acuten Rheumatalgien und selbst bei chronischen Neuralgien, auch wenn sie typisch auftreten und mit Chinin. fruchtlos behandelt worden. (Vergl. Allgem. hom. Zeitung Bd. 61, pag. 157.)

Arsenic. 3.-6. ist ein sicher und schnell wirkendes Mittel, wenn die Frontalschmerzen, reissend oder brennend, den Grad der Unerträglichkeit erreichen, in deren Folge die Kranken unter Schreien und Jammern wie rasend im Zimmer herumlaufen und weder im Liegen, noch im Sitzen einen Moment der Ruhe finden können; wenn die Schmerzen bis ins Auge oder die Oberzähne der kranken Seite sich ausbreiten und Oedeme an den Augenlidern ohne erhöhte Temperatur derselben und Thränenfluss verursachen;

wenn die Kranken während des Anfalls blass und hinfällig sind, und nach dem Anfalle sich so matt fühlen, dass sie das Bett zu hüten gezwungen sind; wenn während des Schmerzes die Wangenmuskeln krampfhaft zucken und die Schmerzen durch die Anwendung äusserer Wärme oder durch Bewegung erträglicher werden, in der Ruhe jedoch sich verschlimmern.

Auch dieses Mittel hat sich uns schon vielfach in Rheumatalgien der heftigsten Art und auch in typischen Fällen bewährt, welche mit grossen Chinindosen nicht zur Besserung gelangten. (Vergl. Zeitschr. f. hom. Klinik, Jahrgg. 1852, pag. 122, Fall 5.)

Dieselbe ausgezeichnete Wirkung haben wir nach der Anwendung von Veratrum 3. beobachtet, wenn auf der Höhe der Schmerzanfälle oftmaliges Erbrechen mit blassen, verfallenen Gesichtszügen, Kälte der Extremitäten und kalten Schweissen sich einstellt und diese Erscheinungen nach beendigtem Anfalle wieder aufhören.

Endlich können wir auch Colocynth. 3. in der Frontalneuralgie anempfehlen, wenn der Schmerz mit ungemeiner Vehemenz auftritt, Ohnmacht, Gesichtsbässe, Kälte der Extremitäten und Erbrechen hervorbringt; wenn die Schmerzen auf die Galea aponeurotica, in die Schläfe, ins Ohr, in die obere Zahnreihe, selbst bis zu den Nasenpartien der leidenden Seite sich ausbreiten und die afficirten Theile die leiseste Berührung nicht vertragen; wenn die Schmerzen in der Ruhe schlimmer, bei Bewegung jedoch besser werden; wenn die neuralgischen Schmerzen auch von Schmerzen in den Gliedern oder im Unterleibe begleitet werden und durch Zugluft oder durch deprimirende Gemüthsaffecte entstanden sind.

Die Neuralgia infraorbitalis findet an Bellad., Merc. solub., Spigelia, Arsen. unter den oben angegebenen Erscheinungen schnell und kräftig wirkende Heilmittel.

Als vorzüglich zu berücksichtigendes Mittel nennen wir Hep. sulph. calc. 3., wenn die Schmerzen in der Gegend des Jochbeins am heftigsten empfunden werden und von da gegen die Schläfe, in das Ohr, in den Nasenflügel, ja selbst bis in die Oberlippe der kranken Seite sich ausbreiten, rothlaufartige, ödematöse Anschwellungen daselbst und am unteren Augenlide verursachen und durch Berührung bedeutend verschlimmert werden; wenn die Schmerzen in der Nacht ihre Anfälle machen, mit Ohnmachtsgefühl verbunden sind, durch freien Luftzutritt zu den afficirten Theilen heftiger, durch Einhüllung jedoch in wärmende Stoffe geringer werden; wenn gleichzeitig rheumatische Schmerzen in den Gliedern mit Fliessschnupfen oder Heiserkeit, Schlaflosigkeit und unaufhörlichem Schwitzen vorhanden sind. In solchen Fällen verabreichen wir dieses Mittel zu 3-4 Gaben täglich, besonders wenn fac-tisch Erkältung stattgefunden hat.

Caustic. 6. ist nicht zu vernachlässigen, wenn die Schmerzen in der Gegend der Kaumuskeln ihren Sitz haben, von da ge-

gen die Wange und ins Ohr sich ausbreiten, durch Kauen und Sprechen sich bedeutend verschlimmern, das Oeffnen des Mundes nicht zulassen und gleichzeitig rheumatische Gliederschmerzen vorhanden sind; wenn die Schmerzanfälle in den Abendstunden auftreten und durch Wärme gemildert werden.

Gegen die Neuralgia masticatoria, welche jeden Mittag während des Essens auftrat, durch Kauen und Beissen sich bedeutend verschlimmerte und auf Chinin. nicht besser wurde, haben wir mit schnellem und vollkommenem Erfolge *Rhus toxicod.* 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben angewendet.

Gegen die Neuralgia inframaxillaris haben wir *Spigelia* und *Merc. solub.* sehr schnell wirksam gefunden. Letzteres Mittel entspricht besonders dann, wenn zugleich eine Mitaffection der Submaxillardrüse oder der Halsmuskeln vorhanden ist und die Anfälle besonders in der Nacht auftreten.

*Calcar. carbon.* 6. ist bei Mitaffection der Inframaxillardrüse angezeigt, wenn die Anfälle besonders in den Morgenstunden oder nach Mitternacht auftreten, mit einem hohen Grade von Nervenerethismus oder mit nervöser Abspannung verbunden sind; wenn sie durch äusseren Druck oder durch Bewegung des Unterkiefers sich vermindern, durch Kälte jedoch und durch den Zutritt der freien Luft sich verschlimmern.

Die eigentliche Facialneuralgie, welche meistens in der Gegend des *Pes anserinus* ihren Sitz hat, kömmt entweder als acute Rheumatalgie, oder als Typose, oder als chronischer (verschleppter) Process zur Behandlung.

Eins der vorzüglichsten Mittel gegen die acute, rheumatische Facialneuralgie ist *Pulsatilla* 3.; wenn die Schmerzen in der Wange mit Reissen und Stechen im Kopfe, mit Stechen im Ohre und Ziehen in der oberen Zahnreihe der leidenden Seite sich verbinden; wenn die zum Weinen sehr geneigten Kranken wegen der Heftigkeit des Schmerzanfalles im Bette keine Ruhe finden und wegen Erleichterung der Schmerzen im Zimmer herumlaufen; wenn die Schmerzen Abends oder vor Mitternacht mit Gesichtsblässe und Kälte der Extremitäten auftreten, bald von der Wange ins Ohr, von da wieder in die Zähne herumspringen, in der Ruhe sich verschlimmern, durch äusseren Druck, durch Bewegung und durch äussere Wärme sich bessern; wenn die Kranken nach beendetem Schmerzanfalle dyspeptisch, traurig und schwermüthig sind und einen vorherrschend bitteren Geschmack im Munde empfinden. Wir verabreichen dieses Mittel am liebsten in Solution und in 1-2stündlichen Gaben und haben auch dann günstige Erfolge erzielt, wenn in typischen Fällen Chinin. ohne sichtbare Besserung angewendet worden war.

Ein sehr schnell wirkendes Mittel ist *Phosphor.* 3. im Fothergillischen Gesichtsschmerz, wenn die Schmerzen durch Erkältung entstanden, am Jochbein, an den Masseteren, im Oberkiefer

festsitzen, reissend oder bohrend sind, von da gegen den Pes anserinus, gegen den Nasenflügel oder ins Ohr ausstrahlen und ein Zucken der Wangenmuskeln oder des unteren Augenlides der leidenden Seite hervorbringen; wenn der Schmerzanfall mit Blässe des Gesichtes und verfallenen Gesichtszügen, oder mit Röthe, Hitze und Geschwulst im Gesichte auftritt; wenn die Schmerzen durch äusseren Druck, beim Sprechen oder bei Kaubewegungen sich verschlimmern, in der Ruhe jedoch und durch Wärme sich bessern; wenn die Schmerzen in den Morgen- oder Nachtstunden oder nach dem Essen sich einstellen und nach dem Anfälle grosse Mattigkeit, Schwindel, reizbares Gemüth und Schreckhaftigkeit vorhanden sind.

Wir verabreichen dieses Mittel entweder in Solution und in 1-2stündlichen Gaben, oder wir lassen 2-3mal täglich 1-2 Tropfen auf Milchzucker nehmen. Bei diesem Symptomencomplexe tritt oft schon nach den ersten Gaben entschiedene Besserung ein. Selbst in chronischen Fällen ist dieses Mittel sehr wirksam, wenn die Schmerzen durch nicht syphilitische Knochenaufreibungen bedingt sind.

Bei ähnlichen Erscheinungen wenden wir mit schnellem Erfolge China 3. an, wenn die schmerzhaften Theile die leiseste Berührung nicht vertragen und nach dem Anfälle das Gefühl grosser Schwäche und ein hoher Grad von Nervenerethismus vorherrschend sind.

Auch Capsicum 3. leistet gute Dienste in der Prosopalgie, wenn die Schmerzen von den Wangenknochen gegen den Pes anserinus zu sich verbreiten, mit drückenden Schmerzen tief im Ohre oder mit Stumpfsein und Verlängerungsgefühl der oberen Backenzähne der leidenden Seite verbunden sind; wenn die Schmerzanfälle vorzüglich in den Abendstunden auftreten, oder nach dem Essen entstehen und nach dem Anfälle grosse Mattigkeit und Schwere der Glieder sich bemerkbar machen.

Endlich wenden wir auch Staphysagria 3. an, wenn der reissende Schmerz von einem hohlen Zahne ausgeht, von da zum Pes anserinus sich verbreitet und daselbst sich fixirt; wenn die Schmerzen durch sanfte Berührung erhöht, durch stärkeren Druck vermindert werden; wenn während des Anfalles die reissenden, nadelstichartigen Schmerzen im Gänsefuss abwechseln und nach dem Anfälle Geschwulst des Zahnfleisches und Schmerzhaftigkeit beim Kauen zurückbleiben.

Bellad., Nux vom., Mercur., Spigel., Colocynth., Arsenic., Veratr. etc. sind nur dann im Fothergillischen Gesichtsschmerz anwendbar, wenn die bei jedem dieser Mittel angegebenen charakteristischen Erscheinungen vorhanden sind.

Der Gesichtsschmerz, welcher nicht selten Schwangere befällt und hartnäckig zu sein pflegt, wird am schnellsten mittels Sep. 6. oder China 3. behoben.

Gegen den Gesichtsschmerz der Anämischen haben wir von Pulsatilla, Calc. carbon., Phosphor., China, Colocynth., Veratr. und Arsen. gute Resultate gesehen. Im Verlaufe der Entwicklungschlorose, so wie nach grossen Blutverlusten wird die Prosopalgie am sichersten mittels Ferr. met. 1., zu 2-3 Gaben täglich, beschwichtigt.

Nicht alle Fälle von Gesichtsschmerzen, welche typisch auftreten, sind die Folge einer Malariainfection. Viele Facialneuralgien, welche typische Anfälle machten, und mit allopath. Chinindosen ohne Erfolg behandelt wurden, kamen in unsere Behandlung. Wir richteten uns nach dem gesammten Symptomencomplex, wendeten das am besten passende Mittel an und hatten ein gutes und schnelles Resultat. Es waren fast alle derartige Fälle Rheumatalgien, welche typisch auftraten, ohne mit der Malaria im Causalnexus zu stehen.

Es gibt auch Fälle, wo die Facialneuralgien typisch auftreten und entweder durch Anämie oder durch schlechte Constitutionsverhältnisse bedingt sind, ohne dass eine Spur der wirklichen Malaria nachzuweisen wäre. So viel ist aber gewiss, dass die Kranken in überfüllten oder feuchten Stuben wohnen, welche wenig gelüftet werden, und in welchen Schimmel sich ansetzt. Derartige Wohnungen haben auf die Blut- und Constitutionsverhältnisse fast dieselbe Einwirkung, wie die Malaria. Die Neuralgien, welche sie erzeugen, treten typisch auf und erfordern, sowie die wirklichen Malarianeuralgien, die Anwendung des Chinins 1., in der Remissionszeit in 2stündigen Gaben so lange gereicht, bis die Anfälle vollkommen aufgehört haben.

Viele solche Neuralgien haben wir in der Stadt nach Ueberschwemmungen auftreten gesehen.

In den meisten Fällen war keine stärkere Dosis nothwendig; nur wenn die Heilwirkung nach dem 3.-4. Anfalle nicht eintrat, verstärkten wir die Gabe bis zu  $\frac{1}{2}$ -1 gr. p. d. Von grossen Chinin Gaben, zu 5-10-15 Gran vor dem Schmerzanfalle gereicht, welche jetzt von den allopath. Praktikern mit Vorliebe angewendet werden, haben wir einigemal gute Resultate gesehen.

In einzelnen Fällen, welche aus der allopath. in unsere Behandlung kamen, waren die Kranken in Folge der genommenen grossen Morphinumdosen dyspeptisch, schlaflos und sehr reizbar. Diese Morphinwirkungen suchten wir antidotarisch mit einigen Gaben Nux vom. 3. zu paralysiren, bis Appetit, Schlaf und Gemüthsruhe sich wieder einstellten. Erst dann gingen wir zu dem passenden Heilmittel über.

Zu grosse und zu lange fortgesetzte Chinindosen haben fast dieselbe Wirkung, welche am besten und schnellsten auf antidotarischem Wege mit Arsen. 3. neutralisirt wird.

In einigen Fällen von typischen Neuralgien, in welchen wir weder mit Chinin., noch mit Arsen. einen Erfolg erzielen konnten,

konnten, brachten wir mittels Chinin. arsen. 1., in 2stündigen Gaben während der Remission gereicht, ein gutes Resultat zu Stande.

Fast alle mit Gesichtsneuralgie behaftete Kranke sehnen sich nach einem äusseren schmerzstillenden oder Beschwichtigungsmittel, welches ihnen im Schmerzanfall Erleichterung verschaffen soll. Kalte Umschläge sind nur dann anwendbar, wenn die leidenden Theile geröthet, geschwollen, heiss und gegen Berührung ausserordentlich empfindlich sind. In allen anderen Fällen ist die trockene Wärme, entweder mittels erwärmter Tücher oder mittels Einhüllung des Gesichtes in Watte, Werg oder Seide angewendet, den Kranken zuträglicher. Wo man über die Wirkung der Kälte oder Wärme im Zweifel ist, da muss der Versuch entscheiden. Auch Chloroformöl (1 Drachm. Chloroform, 2 Drachm. Ol. amygdalar.) in die Schläfe der leidenden Seite oder in den Nacken eingerieben, pures Chloroform auf Baumwolle getropft und in den Nacken applicirt, das Riechen an Chloroform oder an Schwefeläther sind die besten Beschwichtigungsmittel. Zuweilen ist man auch im Stande, mittels Compression des afficirten Nerven eine Beruhigung der Schmerzen zu erreichen.

In Fällen, wo alle unsere Mittel ohne Erfolg bleiben, kann die subcutane Injection mittels Morphinum oder Atropin., oder die Durchschneidung des betreffenden Nerven versucht werden. Ist ein in die Wangenhaut eingedrungener Splitter die Ursache der Neuralgie, so muss derselbe entfernt, eingezogene Narben müssen erweitert, nicht selten müssen cariöse Zähne, an deren Wurzeln wir eine Entzündung oder Exostose vermuthen, extrahirt werden.

Bei der Neuralgie des Trigeminus müssen die Kranken vor kalten Winden, vor Zugluft und schlechtem Wetter sich in Acht nehmen. Während des Schmerzanfalles ist absolute Ruhe nothwendig. Sprechen, Lachen, Kauen, Blasen etc. verschlimmern häufig die Schmerzen. Gemüthsaffecte, reizende oder erhaltende Getränke, gewürzte und harte Speisen müssen strengstens gemieden werden.

## b. Neuralgie des Kopfes, nervöser Kopfschmerz, Migräne, Cephalalgie.

Kopfschmerzen, welche periodisch und in Anfällen auftreten, nach und nach an Heftigkeit zunehmen, meist nur eine Seite oder eine bestimmte Stelle des Kopfes einnehmen, nach überschrittenem Culminationspunkte plötzlich oder allmählich aufhören, längere oder kürzere ganz schmerzlose Intervalle bilden und auf keiner nachweisbaren anatomischen Veränderung der Kopforgane beruhen, werden als „nervöse Kopfschmerzen“ bezeichnet.



Sie kommen sehr häufig, beim weiblichen Geschlechte öfterer als beim männlichen, aber auch nicht selten bei Kindern zur Beobachtung. Hysterische, chlorotische, anämische, schwächliche und sehr erregbare Individuen, kinderlose Frauen, junge Wittwen und schwächliche Männer, welche viel, anhaltend oder in der Nacht lesen oder studiren, welche flott oder ausschweifend leben und vom Thee oder Kaffee Missbrauch machen, sind am meisten dieser Krankheit unterworfen. Bei Kindern ist sie häufig eine Folge des Schulbesuches, übermässiger geistiger Anstrengung oder des zu vielen Memorirens.

Nach überstandener Climaxis, so wie im höheren Alter kommen die nervösen Kopfschmerzen selten oder gar nicht mehr vor.

Sie entstehen bald durch übermässige Sinnesreize, wie z. B. durch Musik, starke Gerüche, Glockengeläute, durch gewisse Speisen oder Getränke, gegen welche eine Art Idiosynkrasie obwaltet, bald durch Gemüthsaffecte, bald durch körperliche oder geistige Anstrengung, bald durch Zugluft, Durchnässung oder plötzliche Abkühlung etc. Häufig bleibt die veranlassende Ursache unbekannt.

Bei hysterischen oder sehr reizbaren Frauen pflegen die Anfälle vor oder während der Menstruation aufzutreten.

Häufig gehen die Kranken ganz gesund zu Bette, schlafen aber ohne bekannte Ursache unruhig, werfen sich hin und her, haben oft schwere Träume, fühlen sich beim Aufstehen matt, hinfällig, verstimmt, sie gähnen oft, fühlen Kälteüberlaufen oder haben kalte Hände und Füsse, sind dyspeptisch und sehr reizbar. Aus diesen Vorboten, welche oft mehrere Stunden dauern, schliessen mit den nervösen Kopfschmerzen bereits vertraute Kranke auf das baldige Eintreten der Kopfneuralgie. In der That entstehen sehr bald Kopfschmerzen, welche bald nur auf eine Seite, bald nur auf eine Gegend des Kopfes, z. B. den Scheitel, die Stirne oder das Hinterhaupt beschränkt sind, bald schneller, bald langsamer zunehmen, bis sie den Grad der Unerträglichkeit erreichen. Dieser Zeitpunkt, welcher den Culminationspunkt des Schmerzanfalles andeutet, dauert oft lange und ist sehr qualvoll; in den meisten Fällen stellen sich bei sehr sensiblen Kranken Ueblichkeiten, Würgen und Erbrechen einer bitter schmeckenden, grünlichen oder schleimigen Flüssigkeit ein. Manche sind hiebei collabirt, manche turgescirt, die meisten fühlen sich sehr abgespannt und matt, suchen absolute Ruhe, Stille und Dunkelheit, weil sie gegen Licht, Geräusch und Bewegung sehr empfindlich sind. Bei Manchen stellt sich nur einmaliges, bei Manchen mehr- oder vielmaliges Erbrechen ein. Bei den Meisten tritt nach dem Erbrechen Nachlass der Schmerzen ein, weshalb Kranke, welche mit diesem Hergang schon bekannt sind, oft Brechversuche durch Reizen des Pharynx mit dem Finger, oder mit einer Federfahne, oder mit Trinken lauen Wassers unternehmen, um dadurch früher schmerzfrei zu werden.

Während des Schmerzanfalles ist eine sehr erhöhte Empfindlichkeit der Kopfhaut und der Sinne gegen äussere Einwirkungen vorhanden, selbst sanfte Berührungen des Kopfes, der Haare, grelles Licht und Geräusch, starke Gerüche, lautes Sprechen, selbst die leiseste Bewegung mit dem Kopfe vermehren die Schmerzen, während durch Stille und Ruhe dieselben erträglicher werden. Die schmerzende Stelle des Kopfes fühlt sich während des Anfalles wärmer, zuweilen auch heiss an; oft fühlen die Kranken einen Druck in einem oder dem anderen oder in beiden Augen, dieselben sind sodann entweder gläsern oder glänzend und thränen sehr oft. Die Kopf- und Halsgefässe pulsiren zuweilen stärker, der Harn wird oft reichlich gelassen, ist sodann wässrig und sauer reagierend.

Gegen das Ende des Anfalles, welcher 6-12-24 Stunden und darüber andauert, stellt sich ein ruhiger Schlaf ein, nach welchem die Kranken gewöhnlich ganz schmerzfrei sind, aber matt und angegriffen sich fühlen.

Die Anfälle treten meistens periodisch, nach gewissen Zeiträumen, zuweilen regelmässig, alle 3-4 Wochen, zuweilen auch typisch, zuweilen nur nach der Einwirkung stärkerer veranlassender Ursachen auf.

Die Dauer der in Rede stehenden Krankheit ist je nach der Disposition und veranlassenden Ursache oft nur kurz, oft aber erstreckt sie sich auf Wochen, Monate, Jahre und zieht sich nicht selten bis ins Alter fort. Jene Cephalalgien, welche nur während der Menstruation auftreten, hören gewöhnlich mit dem Eintritte der Climaxis ganz auf.

Auch jene Kopfneuralgien, welche mit der Schwangerschaft im ursächlichen Zusammenhange stehen, erreichen gewöhnlich nach erfolgter Entbindung ihr Ende. Jene, welche mit Anämie, Chlorose, mit der Pubertät, schnellem Wachsthum etc. zusammenhängen, werden besser, sobald die Blutbeschaffenheit besser oder die Entwicklungsperiode vorüber ist.

Die Ausgänge dieser Krankheit sind entweder in vollkommene Heilung, oder es tritt nur zeitweilige Besserung ein, oder die Krankheit zieht sich in die Länge. Das Leben wird durch die Neuralgie allein, auch wenn sie Jahre lang dauert, nie bedroht.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig. Selbst veraltete Fälle können zur Besserung gelangen. Vollkommene Heilungen sind zwar schwer zu erzielen, aber bei gehöriger Geduld, sowohl von Seite des Arztes, als auch des Kranken, bei sehr sorgfältiger und genauer Wahl der Mittel und bei Berücksichtigung der begleitenden Erscheinungen und Folgezustände der Neuralgie kann man selbst in den schwierigsten und langwierigsten Fällen ein günstiges Resultat erlangen.

### Therapie.

Tritt die Kopfneuralgie mit den oben geschilderten Vorboten auf, so erwächst die Aufgabe für uns, den neuralgischen Anfall theils durch zweckmässige Verhaltensmassregeln, theils durch zweckentsprechende Arzneien zu verhüten. Zu diesem Zwecke müssen die Kranken jede anhaltende, anstrengende, oder mit Aufregung verbundene Beschäftigung unterlassen; sie müssen sich ins Bett legen, dürfen nicht lesen, nicht conversiren und überhaupt nicht viel sprechen, müssen grelles Licht und Geräusch sorgfältig meiden und vor jeder wie immer gearteten Gemüthsbewegung sich in Acht nehmen.

Sind die Kranken sehr reizbar, zum Zorne geneigt, ist ein bedeutender Grad von Erethismus nervosus vorhanden, haben die Kranken viel und lange gesessen, haben sie sich übermässig geistig angestrengt und dabei von Kaffee oder Thee oder anderen erregenden Getränken zu viel Gebrauch gemacht, so verabreichen wir ihnen eine Gabe *Nux vom.* 6., mit welchem Mittel wir häufig den Eintritt der Neuralgie zu verhüten im Stande sind.

Denselben Zweck erreichen wir mit *Coffea* 2-3., wenn die Kranken wegen Munterkeit nicht einschlafen können, sich unruhig im Bette hin- und werfen, viel gähnen und beim Einschlafen zusammenfahren und wieder munter werden.

Hat Erkältung stattgefunden, fühlen die Kranken Kälteüberlaufen oder Frostschauer, können sie die Hände oder Füsse nicht erwärmen und haben sie die Neigung, sich zuzudecken, damit sie in Schweiss gerathen, so reichen wir ihnen *Aconit.* 3., worauf in kurzer Zeit eine reichliche Transspiration mit gleichmässiger Körperwärme eintritt und die Neuralgie nicht mehr zum Ausbruch gelangt.

Sind die Kranken dyspeptisch, blass, mit eingefallenen Augen und Wangen und Kälte der Extremitäten, so können wir mittels *Veratr.* 3. oder *Pulsat.* 3. den Eintritt der Kopfneuralgie hintanhalten.

Während des Schmerzanfalles suchen wir die Schmerzen theils durch äussere, theils durch innere Mittel und durch zweckmässige Massregeln im Verhalten zu mildern und abzukürzen. Unter den äusseren Mitteln sind die bewährtesten: das feste Zubinden des Kopfes, Umschläge von kaltem Wasser allein oder mit Essig gemengt, oder wo die Kälte nicht vertragen wird, Einhüllen des Kopfes in Werg oder Baumwolle oder Seide, besonders nach Erkältungen, um den Kopf in Schweiss zu bringen, das Bestreichen des Nackens oder der Schläfen mit Spirit. *Sinapis*, wodurch an diesen Stellen die Haut sich rasch röthet und der Schmerz milder wird; das Auflegen von geriebenem Meerrettig oder von Senfteig in den Nacken oder an die Oberarme; das Auflegen von mit Essig befeuchteten Brodkrumen, oder von geschnittenen oder

geriebenen Kartoffeln auf die Stirne; das Auflegen von einem mit Chloroform befeuchteten Baumwollbausch in den Nacken, oder das Riechen an Chloroform, oder das Bestreichen der Stirne und der Schläfen mit Chloroformöl, oder das Auftropfen von Schwefeläther auf die am meisten schmerzhafteste Stelle des Kopfes.

Zugleich empfehlen wir den Kranken absolute Ruhe, und lassen alle Massregeln streng beobachten, welche wir im Stadium der Vorboten angegeben haben.

Um die Schmerzen mit dem möglichsten Erfolge zu beschwichtigen, müssen wir die Qualität derselben, die Zeit ihres Eintrittes und ihrer Dauer, die Kopfregion, welche sie einnehmen, die Umstände, unter welchen sie sich bessern oder verschlimmern, endlich die Zustände, von welchen sie begleitet werden, aufs genaueste berücksichtigen.

Es ist nicht möglich, alle Mittel namhaft zu machen, welche nach den Ergebnissen der physiologischen Pharmakodynamik gegen Cephalalgie angewendet werden können. Fast jedes der physiologisch geprüften Mittel hat mehr oder weniger schmerzhaftes Kopfsymptome registriert, welche in einzelnen Fällen zu Heilungszwecken benützt werden können.

Vorläufig werden wir die gegen den nervösen Kopfschmerz am meisten gebräuchlichen und bewährtesten Mittel anführen und überlassen es den Praktikern, bei unzureichender Wirkung derselben in der physiolog. Pharmakodynamik oder in einem Repertorium andere, passendere aufzusuchen und jene Arznei zur Anwendung zu wählen, welche den meisten oder allen oben angegebenen Punkten entspricht.

Bei halbseitigen Kopfschmerzen (Hemikranie), wenn dieselben reissend, mit Stichen und Schwere im Kopfe, mit Reissen und Stechen im Ohre der kranken Seite, mit Lichtscheu, Gesichtsbässe, Herzklopfen, weinerlicher Gemüthsstimmung, Dyspepsie, Kälte der Extremitäten, mit Schwindel und Brechüblichkeiten verbunden sind; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Abendstunden bei Schlafengehen oder in der Bettwärme sich einstellen, die ganze Nacht fortdauern, die Kranken nicht liegen lassen, sondern sie zum Herumlaufen im Zimmer oder zum Aufsitzen im Bette zwingen; wenn die Schmerzen in der Ruhe, im Liegen, in der Bettwärme schlimmer, durch Bewegung jedoch, durch Zusammenziehen des Kopfes oder durch Einhüllung in Wolle, Seide etc. besser werden; wenn die Schmerzen besonders bei Chlorotischen oder nach stattgefundener Erkältung, oder vor der Menstruation eintreten, so wenden wir Pulsat. 3.-6. in Solut. und in  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ stündl. Gaben an. Dieses Mittel ist bei derartigem Symptomencomplex sehr verlässlich; schon nach 2-3 Gaben mildern sich die Schmerzen, die Kranken werden wärmer und ruhiger, die Ueblichkeiten hören auf und es tritt endlich ein ruhiger Schlaf ein, nach welchem die Schmerzen gänzlich oder zum grössten Theil beschwichtigt sind.

Bei ähnlichen Erscheinungen wählen wir Arsen. 3.-6., in derselben Gabe und Form, wenn die klopfenden oder reissenden Schmerzen mit einer solchen Heftigkeit auftreten, dass die Kranken wie betäubt oder einer Ohnmacht nahe sich fühlen; wenn die Schmerzen periodisch oder typisch auftreten, mit Brechübligkeiten verbunden sind, und bei Bewegung des Kopfes die Empfindung hervorbringen, als schwappe das Gehirn an die Schädelwand an; wenn die Schmerzen Abends im Bette, oder nach dem Essen, oder in den Morgenstunden ihre Anfälle machen und mit Angst, Kälte der Extremitäten und collabirtem Aussehen verbunden sind; wenn dieselben in der Ruhe, beim Liegen auf der schmerzhaften Seite oder durch das geringste Geräusch sich verschlimmern, durch Bewegung jedoch, durch äussere Wärme, so wie durch Herumlaufen im Zimmer sich mildern.

Dieses Mittel ist besonders bei Anämischen oder mit Ereth. nervosus Behafteten oder bei Schwächlingen anwendbar und entfaltet selbst in typischen Cephalalgien die schmerzstillende Wirkung sehr bald und oft viel sicherer als Chinin.

Sind bereits grosse Chiningaben fruchtlos angewendet worden, so nützt oft Arsen. antidotarisch und beruhigend zugleich.

Unter ähnlichen Verhältnissen verabreichen wir Veratr. 3.-6., wenn die Kranken während des Schmerzanfalles wie wahnsinnig sich geberden und sehr geschwätzig sind; wenn die Schmerzen klopfend oder zusammenschnürend und mit Schlundkrampf (Glob. hystericus) verbunden sind; wenn die Kranken während der Zunahme der Schmerzen von grüngalligem Erbrechen öfters geplagt werden und dabei mit Kälte der Extremitäten, kaltem Gesichtsschweisse, collabirtem Aussehen, mit Schwäche und häufigen Ohnmachtsanwandlungen behaftet sind; wenn die Schmerzen beim Vorwärtsbiegen des Kopfes oder nach dem Aufrichten sich verschlimmern, durch Rückwärtsbiegen des Kopfes, so wie durch äusseren Druck sich vermindern; wenn die Anfälle vorzüglich in den Morgenstunden oder typisch auftreten und die Kranken wegen zunehmender Mattigkeit gezwungen sind sich zu legen.

Bei vorherrschendem Collapsus mit Brechübligkeiten ist auch Colocynth. 3.-6. ein vorzügliches calmirendes Mittel, wenn die reissenden, ziehenden oder zusammenpressenden Schmerzen im Kopfe mit einer solchen Heftigkeit auftreten, dass die Kranken laut aufschreien, das Bett verlassen und voll Angst und Unruhe sich geberden; wenn die Schmerzen durch Liegen auf dem Rücken oder durch Bücken oder durch Bewegung des Kopfes oder der Augenlider sich verschlimmern, durch äussere Wärme jedoch, so wie durch Blähungsabgang sich bessern; wenn die Schmerzen durch Gemüthsaffecte, vorzüglich durch Aerger, Kränkung oder Entrüstung entstanden und mit reichlicher, wässriger Harnabsonderung verbunden sind.

Dieses Mittel, welches bei so gestaltetem Symptomencomplex die heftigsten Kopfnuralgien in der kürzesten Zeit zu beschwichtigen im Stande ist, ist auch dann mit entschiedenem Erfolge anwendbar, wenn die Neuralgie als Rheumatalgie sich präsentirt, wenn die Schmerzen in ihrer Qualität veränderlich, bald reissend, bald ziehend, bald stechend, bald zusammenpressend und mit Glieder- oder Leibscherzen oder mit Reissen und Stechen in verschiedenen Körpertheilen verbunden sind.

Ein wichtiges Mittel ist Capsicum 3.-6., wenn die Kranken im Anfang des Schmerzanfalles turgescirt, dann aber blass und eingefallen aussehen; wenn die stechenden, reissenden oder ziehenden Schmerzen das Gefühl hervorbringen, als wäre die Hirnschale zu voll und als sollte dieselbe zerspringen; wenn die Schmerzen auf ihrem Höhepunkte Ueblichkeiten, Erbrechen, Angst, Bangigkeit, Todesfurcht zu Begleitern haben, durch Bewegung, Bücken, Erhebung des Kopfes, durch Lichteinfluss schlimmer, durch Ruhe jedoch, in freier Luft oder durch Kälte besser werden; wenn die Kranken durch einen besonderen Grad von Trägheit sich auszeichnen, jede körperliche Bewegung scheuen, die freie Luft fürchten und deshalb viel im Zimmer sitzen.

Calcareo carb. 6. ist anzuwenden, wenn die Kranken im Beginne des Anfalles turgescirt sind und Hitze im Kopfe empfinden, später aber blass werden und das Gefühl von Kälte im Kopfe sich bemerkbar macht; wenn die Schmerzen anfangs hämmern, klopfend oder betäubend, später drückend werden, in der Schläfe oder im Stirnhügel einer Seite sich festsetzen und von da gegen die Augen, die Nase, die Backen oder gegen die Zähne sich verbreiten, Thränen der Augen oder Lichtscheu oder Empfindlichkeit gegen Geräusch oder Anwandlung von Ohnmacht, oder Ueblichkeiten, Brechneigung verursachen; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Morgenstunden oder nach Anstrengung des Geistes oder nach übermässiger körperlicher Bewegung sich einstellen, durch Bücken, durch Gemüthsaffecte, vorzüglich durch zornige Aufregung oder nach dem Genusse geistiger Getränke oder nach Excessen in Venere sich verschlimmern, durch Ruhe, Stille und Dunkelheit sich bessern.

Auch Nux vom. 3.-6. ist ein vorzügliches, schnell wirkendes Mittel, wenn im Beginn des Anfalles Röthe des Gesichtes mit Hitze im Kopfe vorhanden ist, später jedoch das Aussehen blass und angegriffen wird; wenn die stechenden oder drückenden, einseitigen Stirn- oder Schläfescherzen mit einem auffallenden Erethismus nervosus auftreten, mit Ueblichkeiten, saburralem Erbrechen, mit Schwere des Kopfes, mit drehendem Schwindel und mit zum Zorn geneigter Gemüthsstimmung verbunden sind; wenn die Anfälle entweder in den Morgenstunden, oder nach dem Essen, oder nach dem Genusse geistiger Getränke, oder nach Missbrauch des Kaffees, des Thees, des Opiums etc. sich einstellen, in freier Luft,

oder nach Bewegung des Kopfes oder der Augen, durch grelles Licht und Geräusch, durch Aerger, durch Geistesanstrengung, durch geschlechtliche Ausschweifung etc. sich verschlimmern, in der Stille jedoch und in der Ruhe sich bessern.

Auch bei typisch auftretenden Kopfneuralgien, sowie bei Hysterischen und Hypochondristen ist dieses Mittel sehr wirksam, besonders wenn vorher Morphinum in grösseren Gaben angewendet worden ist.

Ein sehr wirksames Beschwichtigungsmittel ist Bellad. 3.-6. bei Röthe im Gesichte und heissem Kopfe, oder bei blassen, verfallenen Gesichtszügen mit Hitze im Kopfe, pulsirenden Schläfen- und Halsarterien, Injection der Conjunctiva, rothen Ohren, glänzenden Augen etc., wenn die ziehenden, reissenden oder stechenden halbseitigen Schmerzen mit einem hohen Grade von Erethismus nervosus, mit Schwindel, Betäubung, Lichtscheu, Weinerlichkeit, Ueblichkeiten, Brechneigung etc. auftreten, in den Nachmittags- oder Abendstunden oder des Nachts in der Bettwärme ihre Anfälle machen, durch Bewegung des Kopfes oder der Augen, durch die leiseste Berührung der schmerzhaften Theile, durch grellen Lichteinfluss, durch lautes Sprechen, Musik, Glockenklang, Rauschen des Papiers etc., durch Zug- oder Gassenluft sich verschlimmern, in der Ruhe jedoch, Stille und Dunkelheit, durch Liegenbleiben im Bette und durch äussere Anwendung der Kälte sich bessern.

Dieses Mittel ist bei derartigen Erscheinungen eines der verlässlichsten und ist selbst in typischen Fällen wirksam, wenn Chinin ohne Erfolg angewendet worden ist.

Auch in jenen Hemikranien, welche vor oder während der Menstruation auftreten und mit Neuralgia uteri complicirt sind, so wie in jenen Fällen, welche mit hochgradiger hysterischer Reizbarkeit, Schlundkrampf, Spasm. Glottidis oder trockenem Kitzelhusten combinirt vorkommen, ist Belladonna ein sehr schnell beruhigendes und beschwichtigendes Mittel.

Atropin. sulph. wirkt bei demselben Symptomencomplexen ebenfalls sehr rasch auf die Beruhigung der Schmerzen; jedoch ist es rathsam, dieses Mittel in derartigen Neuralgien nie unter der dritten Verdünnung zu verabreichen, weil bei einer so hochgestiegenen Erregbarkeit sehr leicht Primärwirkungen eintreten.

Merc. solub. 3.-6. ist angezeigt bei Kopfneuralgien, welche durch Erkältung entstanden sind, wenn die Kranken Reissen oder Ziehen in einer Kopfhälfte empfinden und die Schmerzen mit Stechen im Ohre, Reissen in den Zähnen oder mit Ziehen im Nacken auf der kranken Seite sich verbinden; wenn die Kranken, im Anfang turgescirt, die Empfindung haben, als sei der Kopf voll und als sollte derselbe zerspringen; wenn die Schmerzen mit Frostschauer, kalten Händen, heissen Wangen ohne Hitze im Kopfe und ohne Durstgefühl, mit sehr vermehrter, aber nicht erleichternder

Transspiration auftreten, ihre Anfälle in der Nacht, in der Bettwärme machen, durch Bewegung oder Berührung, so wie durch Sprechen Anderer sich verschlimmern, durch Sitzen, Liegen, oder durch äussere Wärme sich bessern.

Auch Bryon. 3.-6. ist nicht zu vernachlässigen bei durch Erkältung entstandener Hemikranie, wenn die stechenden oder reisenden oder ziehenden Schmerzen die Schläfe einnehmen, von da über die ganze kranke Seite sich erstrecken, Hitze im Gesichte, Ueblichkeit und Erbrechen, Neigung zum Liegen, Vergesslichkeit und Empfindlichkeit des Haarkopfes verursachen; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Morgenstunden, gleich nach dem Erwachen, oder nach dem Essen entstehen, durch Bewegung, durch Bücken, durch Berührung sich verschlimmern, durch Ruhe und Liegen, sowie durch äussere Anwendung der Wärme sich bessern.

Nicht minder wichtig ist Rhus toxicod. 3.-6. in Erkältungsneuralgien, wenn die Verkühlung durch Einwirkung nasskalter Luft oder nach Durchnässung entstanden ist; wenn die reisenden oder stechenden Schmerzen meist in einer der Schläfen anfangen, von da gegen das Hinterhaupt, in das Ohr, gegen die Zähne oder gegen die Wange der kranken Seite ausstrahlen, Hitze, Vollheitsgefühl und Schwere des Kopfes verursachen, und beim Bewegen des Kopfes die Empfindung hervorbringen, als wenn der Kopf mit Blut überfüllt, oder als wenn das Gehirn los wäre und an die Schädelwand anschwappte; wenn die Schmerzen nach Mitternacht oder in den Morgenstunden oder nach dem Essen ihre Anfälle machen, durch Bewegung des Kopfes, durch den Zutritt kalter Luft, durch Gemüthsaffecte sich verschlimmern, durch Ruhe, Liegen und Einwärmen der schmerzhaften Theile sich bessern.

Spigelia 3. ist ebenfalls im Stande den Schmerzanfall bei frisch entstandenen oder bereits längere Zeit dauernden Kopfneuralgien zu beschwichtigen, wenn die wühlenden, reisenden oder stechenden Schmerzen die Stirne, die Schläfe, die Scheitelwand oder das Hinterhaupt einer Seite (besonders der linken) einnehmen, oder nach dem Verlaufe des Trigeminus sich ausbreiten, ödematöse Anschwellungen oder einen lähmungsartigen Zustand an den Augenlidern oder an den Gesichtsmuskeln hervorbringen, durch Bewegung, starke Geräusche, durch Oeffnen des Mundes oder durch Sprechen heftiger, durch Liegen jedoch und durch Wärme besser werden; wenn zugleich der Kopf schwer, wüst und eingenommen, das Gehirn schwappend gefühlt, das Gedächtniss dabei schwach wird und die Haare gegen Berührung sehr empfindlich sind. Sind gleichzeitig auch noch andere rheumatische Schmerzen an verschiedenen Körperstellen, z. B. im Nacken, in den Schultern oder in den Extremitäten vorhanden, so ist dieses Mittel um so mehr angezeigt.

Sanguinaria canadensis 3. ist in halbseitigen Rheumatalgien anwendbar, wenn die klopfenden oder stechenden Schmerzen



in der rechtsseitigen Schläfe anfangen, von da in die Stirne, ins Auge, ins Ohr derselben Seite ausstrahlen, vorzüglich des Morgens, nach dem Erwachen ihre Anfälle machen, mit Ueblichkeiten und Erbrechen auftreten, durch Bücken und Bewegung sich verschlimmern, in der Ruhe und im Schlafe sich bessern; wenn zugleich die Venen der kranken Schläfe überfüllt und gegen Berührung sehr empfindlich sind.

Auch zum Phosphor. 3.-6. greifen wir bei einseitigen, pulsirenden, drückenden, reissenden oder brennenden Schmerzen bald in der einen, bald in der andern Schläfe, wenn sie von da in die Stirne, in die Augen oder bis in den Scheitel ausstrahlen und mit der Empfindung verbunden sind, als wären schmerzhaft Knoten unter der Kopfhaut, welche bei Berührung schmerzhaft sind; wenn das Gefühl entsteht, als würde der Kranke bei den Haaren gezogen oder als sollte der Kopf in Folge des Druckes und Vollheit im Gehirne zerspringen; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Abendstunden oder des Morgens eintreten, mit häufigem Gähnen, turgescirtem Gesichte und wässrigem Harne verbunden sind; wenn die Schmerzen durch Sprechen, in der warmen Stube oder nach dem Essen sich verschlimmern, in der freien Luft jedoch, in der Ruhe und durch Schlaf sich bessern; wenn die Kranken nach beendigtem Anfalle sehr schwach und angegriffen sich fühlen, auffallend blass aussehen und zu Erkältungen sehr geneigt sind.

In Rheumatalgien des Kopfes mit einseitiger Schmerzensäusserung verdienen noch Berücksichtigung: Oleander, Rhododendron, Verbascum, Nitri acid., Dulcamara, Arnica, Hepar sulph. calc., China etc., ihre Symptomengruppen sind jedoch nicht so scharf zu präcisiren und müssen daher in vorkommenden Fällen, wo wir mit den obengenannten und specificirten Mitteln nicht ausreichen, in der physiologischen Pharmakodynamik nachgelesen werden.

Von Paullinia sorbilis sahen wir in der Migräne einigemal gute Erfolge. Theils wendeten wir dieselbe selbst an, theils sahen wir sie von allopath. Aerzten in grösseren Gaben anwenden. Zu einer radicalen Heilung kam es in keinem Falle; als Beschwichtigungsmittel während des Anfalles leistete sie einige Zeit sehr gute Dienste. Nach längerem Gebrauche jedoch gewöhnten sich die Kranken an diese Potenz und sie blieb sodann wirkungslos. Nach der chemischen Analyse von *Dechastelus* und *Berthemot* enthält die Paullinia sorbilis, welche als Pasta Guarana im Handel vorkommt, tanninsaures Coffein, welches der wirksamste Bestandtheil dieses Mittels sein soll.

Auf Grundlage dieser Analyse hat man auch mit den verschiedenen Kaffeesalzen experimentirt, und auch wir unterliessen nicht, mit Coffeinum citricum Versuche anzustellen. Dieselben hatten ebenfalls nur einen palliativen Erfolg, ohne dass wir im Stande waren, eine radicale Heilung zu erzielen.

Mit allen bisher genannten Mitteln sind wir bei sorgfältiger Mittelwahl im Stande, den Schmerzanfall in der Hemikranie zu beschwichtigen oder abzukürzen. Häufig gelingt es, besonders in Rheumatalgien, bei fortgesetztem Gebrauch des Beschwichtigungsmittels, dieselben vollkommen zur Heilung zu bringen.

Am schwierigsten heilbar sind jene Fälle, welche bereits lange bestehen, deren Ursachen unbekannt oder schwer zu eruiren sind, deren Symptome nicht genau genug angegeben oder ausgemittelt werden können.

In derartigen Fällen ist es am besten, sich an den begleitenden Beschwerden oder an den Folgezuständen, welche nach dem Schmerzanfalle, während der freien Intervalle sich bemerkbar machen, zu halten. So z. B. brachten wir einen Fall von Hemikranie zur Heilung, welcher bei einem Beamten bereits viele Jahre bestand und constant Drehschwindel, Dyspepsie und Schwäche des Gedächtnisses zur Folge hatte. Der Kranke, ein ziemlich rüstiger Mann von 50 Jahren, konnte über die Art der alle 14 Tage sich einstellenden halbseitigen Kopfschmerzen, über die Ursache ihres Eintrittes, sowie über die Umstände, unter welchen sich dieselben verschlimmerten oder besserten, keine genaue Auskunft erteilen; jedoch die angeführten Folgezustände blieben constant nach jedem Anfalle wahrnehmbar. Wir verabreichten in der schmerzfreien Zeit Natr. muriat. 6. zu 2 Gaben täglich und befreiten den Kranken, welcher bereits in den Ruhestand zu treten gesonnen war, von seinem Leiden vollkommen.

Eine Dame von 22 Jahren, von blassem, aber dennoch gutem Aussehen und ziemlich kräftiger Constitution litt bereits seit dem 14. Jahre an Hemikranie, gegen welche Chinin., Eisen, Zink, Landaufenthalt, Franzensbad etc. nichts nützten. Sie verlangte deshalb unsern Rath. Die sehr gebildete Kranke war nicht im Stande die an sie gerichteten Fragen mit Entschiedenheit zu beantworten. Ihre Angaben waren so mangelhaft, dass wir in Betreff der Mittelwahl zu keinem entschiedenen Resultat gelangen konnten. Wir stellten deshalb eine genaue Beobachtung der begleitenden und Folgeerscheinungen an und fanden, dass die Kranke nach jedem Anfalle, welcher beinahe alle 8 Tage eintrat, und oft 12-24 Stunden anhielt, sehr blass und angegriffen aussah, dass sie eine ungewöhnliche Müdigkeit beim Gehen und Stehen empfand, und deshalb während der besten häuslichen Beschäftigung sich niederzusetzen musste; dass die Extremitäten viele Stunden nach dem Anfalle kalt blieben und erst nach mehrstündigem Liegen im Bette sich erwärmten.

Diese Erscheinungen bestimmten uns für die Wahl des Phosphor. 3., zu 2 Gaben täglich während der freien Zwischenzeit gereicht, und wir erzielten mit diesem Mittel einen glänzenden Erfolg.

Nach einer 4wöchentlichen Anwendung dieses Mittels blieben die Anfälle ganz aus und kehrten nicht wieder.

Die Anämie dient oft den Praktikern als wichtiger Anhaltspunkt für die Wahl von Eisen, Chinin. und eisenhaltigen Bädern, welche Mittel in der Mehrzahl der Fälle ohne Resultat bleiben. Wir stimmen *Trinks* und *Clot. Müller* vollkommen bei, welche, so wie wir, die Beobachtung machten, dass Eisen nur in der Entwicklungschlorose gute Dienste leiste. Wir haben die Bemerkung hinzuzufügen, dass wir auch in der Anämie nach grossen Blutverlusten, so wie in der Anämie der Reconvalescenten die obengenannten Mittel sehr zweckentsprechend gefunden haben.

Die wichtigsten Mittel in der Hemikranie sind bei gleichzeitiger Anämie: Arsen., Phosphor., Pulsat., *Colocynth.*, *Veratr.* und *Spigelia*.

Auch der Turgor im Gesichte, und der Wechsel des Turgors mit Gesichtsblässe ist bei der Mittelwahl zu berücksichtigen und ist bei der Specification der einzelnen Mittel genau angegeben worden.

Das Erbrechen während des Anfalles kömmt bei den meisten Formen der Hemikranie vor und spielt daher keine wichtige Rolle bei der Mittelwahl. Wichtiger ist anhaltende Brechübligkeit und Brechwürgen, welche Erscheinungen die Wahl von *Nux vom.*, *Veratr.*, *Arsen.*, *Ipecac.*, *Tart. emet. etc.* rechtfertigen. Ob der Sitz des Schmerzes auf der linken oder rechten Seite des Kopfes bei der Mittelwahl von Wichtigkeit sei, konnten wir uns bisher nicht genügend überzeugen. Wir glauben jedoch, dass jedenfalls auch dieses Symptom berücksichtigt werden soll, weil oft unbedeutende Umstände bei der Wahl der Mittel den Ausschlag geben können.

Wie wir bereits oben bemerkten, kann man mit jedem richtig und sorgfältig gewählten hom. Arzneimittel sowohl Beschwichtigung der Schmerzen, als auch bei fortgesetzter Anwendung Heilung oder wenigstens Besserung erzielen.

Es haben sich jedoch den Praktikern nicht alle bekannten Mittel im gleichen Grade bewährt. Nach der hom. Literatur und nach unseren eigenen Erfahrungen sind bisher radicale Heilungen der Hemikranie gelungen mit *Arsen.*, *Veratr.*, *Colocynth.*, *Meze-reum*, *Calc. carb.*, *Nux vom.*, *Spigelia*, *Sepia*, *Sanguinaria*, *Ver-bascum*, *Bellad.*, *Pulsat.*, *Platina*, *Natr. mur.*, *Phosphor. etc.*

Zum Behufe der radicalen Heilung muss man die schmerzfreie Zwischenzeit benützen, und die mit der grössten Sorgfalt gewählten Arzneien entweder 2 oder nur 1 mal täglich in mittlerer Verdünnung verabreichen.

Landaufenthalt, Luftveränderung, Veränderung des Klimas, heitere Gesellschaft, Vergnügungsreisen ohne Aufenthalt in grossen Städten unterstützen die Wirkung der inneren Mittel.

Bleiben diese ohne sichtlichen Erfolg, so schicken wir die mit einseitigem Kopfschmerz Behafteten ins Seebad, wo die Meisten ihre Plage auf längere Zeit oder für immer loswerden.

Was die diätetischen Vorschriften betrifft, so sind dieselben genau nach der Individualität der Kranken einzurichten. Anämischen Kranken behagen in der schmerzfreien Zwischenzeit Fleischkost, mässiger Bier- und Weingenuss, Plethorischen mehr Pflanzenkost und säuerliche Getränke am besten; Beiden widerrathen wir den Genuss des Kaffees oder des chines. Thees, weil dieselben die Sensibilität des Gehirns leicht anregen und den Schmerzanfall hervorrufen können. Zudem sind beide Mittel während des bereits eingetretenen Schmerzanfalles oft wichtige Beschwichtigungsmittel, deren wohlthätige Wirkung man sich gleichsam reserviren muss. Uebermässige körperliche und geistige Anstrengung, zu weite und zu ermüdende Spaziergänge, zu erregende und deprimirende Gemüthsaffecte sind unter allen Umständen aufs Strengste zu meiden. Sind Kinder mit Hemikranie behaftet, so dürfen dieselben weder mit Lernen und Memoriren, noch mit ermüdenden Spielen, Turnen, Laufen etc. übermässig angestrengt werden. Tanzen, grelle Musik, lärmende Unterhaltung und Theaterstücke, welche das Gemüth zu sehr erregen, wie z. B. Trauerspiele oder andere Rührstücke geben nach unseren Erfahrungen oft Veranlassung zum Eintritte des Schmerzanfalles und sollen daher sorgfältig gemieden werden, während sanfte, heitere Musik und Lustspiele die Kranken auf eine angenehme Art zerstreuen.

Haben die Schmerzen in der Stirne ihren Sitz (Cephalalgia frontalis, metopodynia), so afficiren sie gewöhnlich die Augen derart, dass dieselben entweder anhaltend tränen oder im hohen Grade lichtscheu sind; auch die Nasenschleimhaut wird in Mitleidenschaft gezogen, indem sie entweder auffallend trocken ist oder anhaltend seröse Flüssigkeit absondert; die Kranken gähnen viel und werden häufiger von Ueblichkeiten und Erbrechen geplagt als beim einseitigen Kopfschmerze; ihre Gemüthsstimmung ist durchschnittlich verdriesslich oder hypochondrisch, ihr Aussehen ist entweder collabirt oder turgescirt oder abwechselnd; ihre Nerven befinden sich im hochgradigen Erethismus: das geringste Geräusch, lautes Sprechen, selbst das Rauschen des Papiers, steifer Kleider, Läuten, Klingen, Musik etc. ist ihnen unangenehm und vermehrt ihre Schmerzen; die geringste Bewegung des Kopfes vermehrt ihre Qual; sie lieben die Ruhe und Stille und finden Erleichterung durch festes Zubinden der Stirne oder durch Auflegen kühlender Mittel auf dieselbe.

Haben die Kranken ein turgescirtes Aussehen und sind sie zugleich mit hochgradigem Erethismus nervosus behaftet, so wenden wir als Beschwichtigungsmittel entweder Bellad. oder Nux vom., Aconit. oder China, Calc. carb. oder Hep. sulph. calc. in 1-3stündigen Gaben so lange an, bis die Schmerzen nachlassen. Der Turgor weicht gewöhnlich sehr bald und der Erethismus tritt ebenfalls in den Hintergrund. Am wohlsten fühlen sich die Kranken, wenn sie während des Schmerzes einschlafen, und nach been-

digtem, oft mehrstündigem Schläfe ganz schmerzfrei oder mit sehr erträglich gewordenen Schmerzen erwachen.

Sehen die Kranken während des Schmerzanfalles collabirt aus, leiden sie viel an Brechüblichkeiten und Erbrechen, klagen sie viel über Kälte und fühlen sie sich im hohen Grade angegriffen, so verabreichen wir ihnen Arsen., oder Ipecac., oder Pulsat., oder Lachesis ebenfalls in rasch auf einander folgenden Gaben. Die erste wohlthätige Wirkung dieser Mittel besteht immer in der schnellen Beschwichtigung der Ueblichkeiten und des Erbrechens, später in der Rückkehr der natürlichen Wärme und des besseren Aussehens; die übermässige Angegriffenheit weicht einem Behaglichkeitsgefühle, welches grösstentheils mit einem bedeutenden Nachlass der Schmerzen verbunden ist.

Ist ein häufiger Wechsel im Aussehen während des Schmerzanfalles vorhanden, so wählen wir entweder Phosphor., oder Spigelia, oder Natr. mur., oder Ignat. als Beschwichtigungsmittel, wenden dieselben auf dieselbe Weise wie die früheren Mittel an, und sehen in den meisten Fällen sehr rasch die Besserungserscheinungen eintreten.

Die nähere Charakteristik der genannten Mittel ist bereits bei der Hemikranie angegeben, weshalb wir, um Wiederholungen zu vermeiden, uns auf die dortigen Angaben beziehen.

Zur radicalen Heilung verhelfen oft dieselben Mittel, mit welchen wir die Beschwichtigung des Anfalles erzielten, nur müssen dieselben in der schmerzfreien Zwischenzeit zu 1-2 Gaben täglich eine längere Zeit hindurch angewendet werden.

Ausser den genannten Mitteln machen wir in solchen Fällen auf Sepia 6., Phosphor. acid. 3., Sulphur 6. und Platina 6. aufmerksam.

Der Kopfschmerz am Scheitel (Cephalalgia verticalis) verursacht entweder einen anhaltenden Druck in der Scheitelgegend von Aussen nach Innen wie von einer schweren daselbst liegenden Last, oder er ist brennend, klemmend oder klopfend, zusammendrückend oder zusammenziehend, oder er ist mit dem Gefühle verbunden, als wenn ein Pflöck oder ein Nagel oder ein anderer scharfer oder stumpfer Körper in den Kopf hineingetrieben würde. (Clavus.) Er verursacht selten Mitergriffenheit der Augen oder der Nasenschleimhaut, ist aber im Allgemeinen mit denselben Erscheinungen verbunden, wie der Stirnkopfschmerz, und erfordert sowohl wegen seines Sitzes, als auch wegen der charakteristischen Empfindung, welche er verursacht, eine andere Mittelwahl.

Die drückenden Scheitelschmerzen hatten wir am häufigsten Gelegenheit zu beobachten bei Frauen, welche in der Climaxis sich befanden, oder bei Mädchen und Frauen vor dem Eintritt der Menstruation. In beiden Fällen waren die Kranken turgescent, ihre Nerven waren überempfindlich; sie wurden von anhaltenden

Ueblichkeiten geplagt, erbrechen oft und viel und fühlten sich sehr angegriffen.

Bei Frauen in der Climaxis leisteten uns gute Dienste: *Natrum mur.* 6., *Sepia* 6. und *Coccul.* 3. *Lachesis* 6. brachte einmal baldige Besserung zu Stande bei blassem Aussehen, eingefallenen Augen und Wangen, häufigem Erbrechen und Kälte der Extremitäten.

Bei Mädchen und Frauen vor der Menstruation wendeten wir mit gutem Erfolge an *Bellad.* 3., *Calc. carb.* 6., *Sep.* 6. und *Lycopodium* 6.

Die anderen Arten der Scheitelschmerzen werden am häufigsten bei Hypochondristen oder Hysterischen, bei letzteren viel öfterer, beobachtet.

Gegen die brennenden Schmerzen am Scheitel verabreichen wir *Graphit.* 6., *Sabadilla* 3. oder *Causticum* 6.; gegen das Klemmen am Scheitel *Arnica* 3. oder *Sep.* 6.; gegen den klopfenden Schmerz daselbst: *Bellad.* 3., *Phosphor.* oder *Sepia* 6.; gegen das Zusammendrücken am Scheitel *Spigel.* 3. oder *Graphit.* 6., gegen den zusammenziehenden Schmerz: *Ignatia* 3. oder *Sepia* 6.

Gegen drückende Scheitelschmerzen mit dem Gefühle, als wäre ein Nagel oder Pflock in den Kopf hineingeschlagen, ist das verlässlichste Mittel *Nux vom.* 3.-6.; auch *Hepar sulph. calc.* 3., *Ignatia* 3., *Platina* 6. und *Anacardium* 3. können angewendet werden, wenn die begleitenden Beschwerden diesen Mitteln entsprechen. Jedenfalls ist es gut, die Symptome früher mit der physiolog. Pharmakodynamik zu vergleichen.

Zur radicalen Heilung können auch in diesen Fällen die erprobten Beschwichtigungsmittel weiter benützt werden, jedoch müssen dieselben in der schmerzfreien Zwischenzeit und in selteneren Gaben angewendet werden.

Der nervöse Hinterhauptschmerz (*Cephalalgia occipitalis*) hat seinen Sitz in den hinteren Kopfpartigen, ist bald reissend, bald stechend, bald bohrend, bald ziehend, erstreckt sich häufig gegen die Wange, die Ohren, die Zähne oder gegen die Nacken- und Schultermuskeln und erreicht oft einen sehr hohen Grad von Heftigkeit. Er kömmt oft in Folge von Erkältung vor, in welchem Falle ein auf den ersten Halswirbel angebrachter Druck den Schmerz hervorzurufen im Stande ist.

Als Neuralgie kömmt der Hinterhauptschmerz viel seltener vor als die Hemikranie und als die *Cephalalgia frontalis* und ist auch selten so hartnäckig wie diese.

Die Schmerzanfälle treten selten typisch, viel häufiger unregelmässig auf und compliciren sich zuweilen mit Prosopalgie oder mit der *Neuralgia frontalis* oder *infraorbitalis* oder mit der *Brachialneuralgie*.

Reflexe auf die Magenerven werden nur dann beobachtet, wenn die Schmerzen den Grad der Unerträglichkeit erreichen.

Constant werden die Schmerzen durch Bewegung des Kopfes und durch Liegen auf der kranken Seite vermehrt.

Alle gegen Rheumatalgien bei der Neuralgie des Trigeminus und bei der Hemikranie angegebenen und charakterisirten Mittel sind auch gegen diese Neuralgie, wenn sie frisch und durch Erkältung entstanden ist, anwendbar. Vorzüglich bewährt haben sich uns: Aconit., Hep., Spigel., Rhus, Bryon. und Mercur.

In langwierigen Fällen sind Sepia, Silicea, Calc. carbon. und Carb. veg. (6.) die wichtigsten Mittel, mit welchen man, in seltenen Gaben und durch eine längere Zeit angewendet, eine radicale Heilung erzielen kann.

### c. Die Brachialneuralgie.

Diese besteht in Schmerz Anfällen, welche nach dem Verlaufe der sensiblen Nerven des Plexus brachialis oder des Ulnaris oder des Radialis sich einstellen, auf welche ganz schmerzfreie Intervalle folgen, ohne dass die genannten Nerven krankhaft und nachweisbar alterirt sind.

Zu den nachweisbaren Ursachen dieser Neuralgie gehören Verletzungen der genannten Nervenbahnen, das Eindringen spitzer oder scharfer Körper in dieselben, Compression der Nerven durch eingedrungene Flintenkugeln, durch Exostosen oder Neurome, durch Anschwellung der Lymphdrüsen, durch Callusbildung an der Clavicula oder an den gebrochenen Rippen, durch Aneurysmen des Aortabogens, durch Krankheiten der Wirbel etc.; Affection der subcutanen oder musculocutanen Nervenzweige in Folge von Hautkrankheiten, wie z. B. von Herpes (Zoster), Pemphigus, Urticaria etc.

Zu den nicht nachweisbaren Ursachen gehören Erkältungen und übermässige Anstrengungen der Brachialmuskeln.

Die Schmerzen sind meist reissend oder ziehend oder bohrend, haben ihren Sitz in der Schulter oder an der Seite des Schulterblattes, strahlen von da gegen den Oberarm und das Ellbogengelenk aus und afficiren die Finger, in welchen sie das Gefühl von Kriebeln oder Ameisenkriechen oder von Erstarrung hervorbringen.

Diese Neuralgie complicirt sich häufig mit schmerzhaften Affectionen anderer Nervenbahnen, wie z. B. mit Asthma nervosum, mit der Intercostal- oder Occipitalneuralgie, zuweilen auch mit Ischias; sie erreicht oft den Grad der Unerträglichkeit, macht häufig nächtliche oder typische Anfälle und endigt zuweilen, besonders bei nicht zu behebenden Ursachen, mit einer krampfhaften Contractur der Fingerbeuger. Nach stattgefundenen Erkältungen, so wie im Verlaufe des Zoster, des Pemphigus, der Urticaria etc.

kömmt diese Neuralgie zur vollkommenen Heilung. Bei fortdauernden oder bei nicht zu behebenden Ursachen ist sie ein sehr qualvolles Leiden, welches bei sehr langer Dauer Atrophie und Paralyse des kranken Organs zur Folge hat.

Die Prognose ist nur bei Rheumatalgien so wie in jenen Fällen günstig, welche von einer Hauteruption abhängen, und wo die Ursachen zu beheben sind.

### Therapie.

Die hom. Behandlung dieser Neuralgie ist theils eine causale, theils eine symptomatische.

Gegen die Brachialneuralgie, welche in Folge von Erkältung auftritt, kennen wir als verlässliche Mittel: Aconitum, Arnica, Rhus toxicod. und Staphysagria (3.), während des Schmerzanfalles in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben gereicht, wenn die Schmerzen im Schultergelenk ihren Sitz haben und in den Fingern das Gefühl von Kriebeln oder Ameisenkriechen verursachen.

Ist das Erstarrungsgefühl in den Fingern vorherrschend, so beheben wir dasselbe mittels Merc. solub. 3. oder Rhodod. 3.

Sind die nächtlichen Anfälle sehr schlimm, treiben sie die Kranken aus dem Bette und mildern sich dieselben durch Herumlaufen im Zimmer, so wenden wir Arsen. 3. in stündlichen Gaben an, welches Mittel auch bei typischen Anfällen nicht zu vernachlässigen ist.

Bei nächtlichen Anfällen, welche erst durch die Einwirkung der Bettwärme eintreten, mit Turgor im Gesichte, mit nicht erleichternden Schweissen und mit gleichzeitigen rheumat. Schmerzen im Nacken und anderen Körpertheilen verbunden sind, ist Merc. solub. 3. angezeigt.

Brachialneuralgien in Folge von übermässiger Anstrengung der Brachialmuskeln kommen am häufigsten beim Landvolk durch die Handhabung des Dreschflegels, so wie bei Gewerbsleuten zur Beobachtung, welche viel und anhaltend die Armmuskeln anstrengen, wie z. B. bei Buchbindern, Kürschnern, Holzspaltern etc. Auch bei einem Theatercapellmeister, welcher viele Stunden des Tags und Abends den Tactirstock mit übermässiger Energie schwang, kam uns diese Neuralgie zur Behandlung, welche in solchen Fällen mittels Arnica 3., innerlich und äusserlich angewendet, zur Heilung gelangt.

Eine typisch auftretende Brachialrheumatalgie, welche mit Asthma nervosum complicirt war, wich nach fruchtloser Anwendung des Chinins dem Gebrauche von Arsen., zu 3 Gaben täglich; auf Rhus und Veratr. stellte sich nur vorübergehende Besserung ein.



Unter die Haut eingedrungene spitze, scharfe oder stumpfe Körper müssen auf chirurgischem Wege entfernt werden.

Ist die Neuralgie bedingt durch Druck in Folge von Callusbildung, so können die Bäder von Teplitz oder Baden bei Wien, oder auch Moorbäder, mit gutem Erfolge angewendet werden.

Anschwellung und Hypertrophie der Submaxillardrüsen erfordern die consequente oder methodische Anwendung von Rhus 3., Phosphor. 3.-6. oder Sulphur 6. In sehr hartnäckigen Fällen nützt Kali hydrojodic. 1. oder der Gebrauch einer jodhaltigen Salzsoole, wie z. B. Kreuznach, Hall, Reichenhall, Rehme etc.

Syphilitische Exostosen, als Ursache der Brachialneuralgie, pflegen lange latent zu bleiben, bevor man die wahre Veranlassung entdeckt. Wir kennen einen Fall, wo die Brachialneuralgie mehr als ein Jahr den Kranken gequält hatte, bevor man der Exostose auf die Spur kam. Est ist daher nothwendig, in Fällen, welche hartnäckig verlaufen und wo man die wahre Ursache nicht eruiren kann, die Knochenpartien an den erkrankten Stellen oft und genau zu untersuchen. Gegen derartige Schmerzanfälle nützt sodann eine durchgreifende antisiphilitische Kur. (Vergl. Art. Syphilis.)

Bei nicht syphilitischen (scrophulösen oder tuberculösen) Exostosen können Phosphor. oder Natr. mur. (6.), methodisch angewendet, gute Dienste leisten.

Die Brachialneuralgie im Verlaufe des Zoster hatten wir einigemal Gelegenheit zu behandeln und brachten sie am schnellsten mittels Graphit. 6. zur Heilung, während Arsenic. und Rhus nichts leisteten.

Gegen hartnäckige, langwierige Fälle, über deren Ursachen wir im Dunkeln bleiben, dürfte Sep. 6. das vorzüglichste Mittel sein.

Anämischen behagen am besten Arsen. oder Pulsat. oder Ferr. limat. 1. In hartnäckigen Fällen schicken wir die Kranken in eisenhaltige Bäder.

#### d. Die Intercostalneuralgie.

Wir verstehen unter dieser Benennung einen in Anfällen auftretenden Schmerz nach dem Verlaufe jener Intercostalnerven, welche in den oberen Zwischenrippenräumen gegen das Brustblatt, in den unteren gegen die Herzgrube zu sich ausbreiten; auf den Schmerzanfall muss ein schmerzfreier Intervall folgen.

Diese Neuralgie befällt häufiger die linke als die rechte Seite und kömmt bei Frauen viel öfterer, als bei Männern vor. Die unteren Intercostalnerven sind häufiger der Sitz der Schmerzen, als die oberen.

Entzündungen der Rückenwirbel, Caries der Rippen oder übermässige Callusbildung bei Rippenbrüchen, Anschwellung der Lymphdrüsen, pleuritische Exsudate, herpetische Hauteruptionen, beson-

ders der Zoster, verursachen einen Druck auf die periphären Intercostalnerven und bedingen somit die neuralgischen Anfälle.

Auch nach Typhus und nach der Grippe sahen wir die Intercostalneuralgie vorkommen. In beiden Fällen waren die Kranken im hohen Grade anämisch geworden; und die Neuralgie trat typisch auf.

Häufig ist die Intercostalneuralgie die Begleiterin der Hysterie und steht in solchen Fällen sehr oft mit Leiden des Uterus im innigen Zusammenhange.

Die Schmerzen sind meist reissend oder stechend, gehen oft von der Wirbelsäule aus und verbreiten sich längs der Zwischenrippenräume nach Vorn, oder sie entstehen an der Seite der Rippen und strahlen von da nach Vor- oder Rückwärts aus. Durch sanfte Berührung, durch Bewegung der Arme, durch Husten, Niesen, durch Tiefathmen werden die Schmerzen hervorgerufen oder gesteigert; tiefer Druck oder festes Zusammenbinden des Thorax erleichtert oft den Schmerz. Die schmerzhaften Punkte werden von den Kranken leicht angegeben.

Diese Neuralgie tritt meistens in unregelmässigen, zuweilen jedoch auch in typischen Anfällen auf; sie wird zuweilen langwierig und hartnäckig, besonders wenn sie mit chronischen, schwer oder gar nicht heilbaren Uebeln zusammenhängt.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig; langwierige Fälle erfordern viel Beharrlichkeit.

### Therapie.

Stechende Schmerzen in den Zwischenrippenräumen, welche durch Gähnen, Niesen, Husten, Schlücksen, durch Emporheben des Armes sich verschlimmern, durch Druck mit der Hand auf die schmerzhafteste Seite und durch Herumgehen sich bessern, erfordern die Anwendung von Borax 3. in 2-3stündigen Gaben.

Ist der Schmerzanfall frisch und durch Erkältung entstanden, so verabreichen wir Staphysagria 3. in 2-3stündigen Gaben.

Bei reissenden Schmerzen in den Zwischenrippenräumen dürfte von Zinc. met. oder Sepia (6.) ein guter Erfolg zu erwarten sein.

Intercostalneuralgien im Verlaufe der Pleuritis dürften auf Arnica 3. sich bessern.

Jene im Verlaufe des Zoster pflegen sich durch brennende Schmerzen längs der Intercostalnerven auszuzeichnen, gegen welche wir bald Arsen., bald Carb. veg., bald Merc. solub. (3-6.) mit gutem Erfolge anwenden.

Die oben erwähnten Fälle von Intercostalneuralgie nach überstandnem Typhus und nach absolvirter Grippe wurden mittels Chinin. zur Heilung gebracht, weil sie auf Reconvalescentenanämie beruhten.

Intercostalrheumatalgien, welche besonders den Athmungsprocess erschweren, erfordern die Anwendung von Caustic. 6. oder Spiegel. 3.

Eine langwierige, äusserst hartnäckige Intercostalneuralgie bei einer Hysterischen, welche mit dem Gefühle verbunden war, als sei die Brust krampfhaft zusammengeschnürt, das Athmen dadurch sehr erschwerte und durch Reiben der schmerzhaften Stelle sich besserte, wurde nach vergeblicher allopath. Behandlung von uns mittels Calc. carb. 6. zur Heilung gebracht.

### e. Die ischiadische oder Femoralneuralgie. Ischias, Ischialgia, Hüftweh.

Schmerzanfälle nach dem Verlaufe der sensiblen Aeste der Femoralnerven, welche von einer schmerzfreien Zwischenzeit gefolgt sind und keinerlei nachweisbare pathologische Veränderungen in den betreffenden Nerven hervorbringen, werden mit dem generellen Namen „Ischias“ bezeichnet.

Schmerzen im Verlaufe des Ischiadicus und seiner Aeste werden Ischias postica — Malum ischiadicum Cotunnii — jene im Verlaufe des Nervus cruralis werden Ischias antica oder Neuralgia cruralis genannt.

Zu den anatomisch nachweisbaren Ursachen der Ischias gehören Neubildungen im Becken oder in den Wirbeln, Caries dieser Organe, geschwollene Retroperitonealdrüsen, angehäuften Faeces oder fremde Körper, wie z. B. Kirschkerne (*Bamberger*) im S. roman., die Schwangerschaft, Aneurysmen der Arterien des Ober- oder Unterschenkels, enganliegende Fussbekleidung etc., welche Ursachen sämmtlich einen Druck auf den Plexus ischiadicus ausüben und dadurch die Schmerzanfälle veranlassen.

Zu den anatomisch nicht nachweisbaren Ursachen dieser Neuralgie zählt man Erkältungen, übermässige Anstrengungen, Hautkrankheiten, wie z. B. Ekzeme, Urticaria etc.

Kinder werden äusserst selten von dieser Krankheit heimgesucht. Bei Männern wird sie häufiger beobachtet, als bei Weibern; das reifere Alter ist derselben mehr unterworfen. Am häufigsten kommt sie einseitig, äusserst selten auf beiden Seiten, nicht selten auch typisch vor.

Das Vorkommen dieser Neuralgie nach schweren Geburten oder nach traumatischen Einwirkungen gehört zu den Seltenheiten.

Nach Erkältungen oder übermässigen Anstrengungen pflegen die Schmerzanfälle plötzlich und mit steigender Heftigkeit aufzutreten. Die Kranken klagen über heftige reissende, ziehende oder stechende Schmerzen im Kreuze, an den Sitzknorren oder an den Trochanteren, welche nach dem Verlaufe des Ischiadicus

oder des Nervus cruralis an der hinteren und äusseren oder an der vorderen Seite des Oberschenkels gegen das Knie oder bis gegen den äusseren Knöchel, selbst über den Fussrücken, sich ausbreiten. Sie treten entweder spontan ein, wüthen bald am Tage, bald in den Nachtstunden, anfangs mit sehr kurzen, später mit längeren Remissionen, oder sie werden durch Bewegung oder durch äusseren Druck hervorgerufen. Das Liegen auf der kranken Seite wird zur Unmöglichkeit, die geringste Spannung der Fascie kann den Schmerz im hohen Grade steigern. Durch Niesen, Husten und jede andere Erschütterung oder Anstrengung des Körpers werden die Schmerzen heftiger; beim Versuche zu gehen, bei jedem unvorsichtigen Schritte nehmen die Schmerzen zu. Zuweilen nehmen auch die motorischen Nervenfasern an der Erkrankung Theil und es entstehen bald Wadenkrämpfe, bald lähmungsartige Muskelcontracturen, welche die Bewegung der kranken Extremität im hohen Grade beeinträchtigen.

Zuweilen gestaltet sich der Anfall als fieberhafte, rheumatische Affection mit sehr kurzen Intervallen und mit gleichzeitigen rheumatischen Schmerzen in anderen Körperteilen, wie z. B. im Nacken, Rücken, in den Gelenken etc.; oder die Anfälle treten ganz fieberlos auf und machen deutliche, länger dauernde Remissionen. In beiden Fällen treten die Exacerbationen meistens in den Abend- oder Nachtstunden ein, stören die Ruhe und den Schlaf, und endigen mit saurem Schweisse oder saurem Harne erst in den Morgenstunden, in welchen gewöhnlich die Kranken Schlaf und Ruhe wiederfinden. Derartige Anfälle sind bei günstigem Verlaufe von kurzer Dauer: in 8-14 Tagen kann der ganze Process vollkommen beendigt sein; bei minder günstigem Verlaufe werden die Anfälle chronisch, ziehen sich in die Länge, können mehrere Wochen, oft Monate fortauern, und können Anästhesie oder lähmungsartige Affectionen der kranken Extremität zur Folge haben.

Bei den oben angegebenen anatomisch nachweisbaren Ursachen bilden sich die Schmerzanfälle langsam aus, und werden chronisch. Sie treten entweder periodisch oder typisch auf, ihre Dauer kann sich auf Monate und Jahre erstrecken. Bei sehr langer Dauer des ischiadischen Leidens kömmt es entweder zu einer lähmungsartigen Schwäche des kranken Gliedes, oder dasselbe magert merklich ab und verliert seine Erregbarkeit.

Zur wirklichen Lähmung der kranken Extremität, der Blase und des Mastdarmes kömmt es bei der Neuralgia ischiadica niemals, welcher Umstand von diagnostischer Wichtigkeit ist.

Recidive kommen häufig vor.

Die Prognose ist bei jenen Neuralgien, welche in Folge von Erkältung oder übermässiger Anstrengung auftreten, viel günstiger als bei jenen, deren Ursachen nachweisbar sind. Chronisch gewordene Fälle sind oft sehr hartnäckig und erfordern eine zweifelhafte Prognose.

### Therapie.

Ischiadische Schmerzen, welche durch Erkältung entstanden und mit heftigem Fieber verbunden sind, werden schnell und andauernd gemildert oder gebessert durch Aconit. 3., mit welchem Mittel wir eine reichliche Transpiration erzielen, worauf in der Mehrzahl der Fälle entschiedene Besserung eintritt.

Ist das Fieber weniger intensiv, sind jedoch die Schmerzen unerträglich, verschlimmern sich dieselben durch den leisesten Druck oder durch die geringste Bewegung, sind die nächtlichen Anfälle sehr heftig, die Kranken schlaflos, sehr unruhig und zum Weinen sehr inclinirt, so verabreichen wir Bellad. 3., nach deren mehrstündiger Anwendung die Schmerzen sich mildern und die Kranken ruhiger werden.

Sind die Kranken turgescirt, schwitzen sie viel und anhaltend ohne Erleichterung, haben sie nebst den ischiadischen auch noch andere Schmerzen, wie z. B. im Nacken, zwischen den Schulterblättern, oder in den Gelenken, wüthen die Schmerzen ohne Unterlass in den Nachtstunden und tritt erst Morgens Remission ein, so ist Merc. solub. 3. angezeigt, und vorzüglich anzuwenden in frischen Rheumatalgien und in chronischen Fällen, welche durch Ekzeme bedingt sind.

Bei fieberhaftem Zustande mit auffallender Wangenröthe, vielem Schwitzen, grosser Erregbarkeit; bei Verschlimmerung der Schmerzen durch Berührung, Bewegung, durch kühle Luft, bei Besserung durch Einwärmen und Ruhe; bei gleichzeitigen Erkältungsschmerzen in den Gelenken und dem Bedürfniss, die kranken Theile eingehüllt zu haben, weil der Zutritt der atmosphärischen Luft die Schmerzen steigert, wenden wir Hep. sulph. calc. 3. mit schnellem und gutem Erfolge an.

Eins der vorzüglichsten Mittel gegen die Ischialgia rheumatica ist Pulsat. 3., wenn während des Schmerzanfalles das Gesicht blass und die Extremitäten kühl sind; wenn die ischiadischen Schmerzen bald die Aeste des Ischiadicus, bald jene des Cruralis befallen, bald am Oberschenkel, bald im Knie, bald am Knöchel empfunden werden; wenn zugleich Schmerzen zwischen den Schulterblättern oder am Kreuze vorhanden sind, welche das Athmen und die Bewegungen des Körpers, vorzüglich das Aufrichten und Zurückbiegen hemmen; auch wenn gleichzeitig Gelenkschmerzen mit entzündlicher Röthe der Gelenke wahrgenommen werden; wenn die Anfälle Abends oder vor Mitternacht eintreten, die Schmerzen in der Ruhe schlimmer, durch Herumgehen, durch Aufstehen aus dem Bette und durch äussere Wärme besser werden; wenn die Bewegung der unteren Extremitäten sehr erschwert und in denselben das Gefühl bemerkt wird, als seien die Muskeln abgeschlagen und geschwürig.

Dieses Mittel haben wir nicht nur in derartigen Erkältungsneuralgien, sondern auch bei chlorotischen Mädchen schnell wirksam gefunden, wenn dieselben dysmennorrhöisch waren und durch zu weite Spaziergänge oder durch übermässige Anstrengung der Muskeln beim Gehen, Tanzen, Laufen etc. von Ischias befallen wurden. Auch in einem Falle nach dem Puerperium, welches mit grossem Blutverluste und Anämie verbunden war, leistete uns Pulsatilla ausgezeichnete Dienste, nachdem allopath. Mittel fruchtlos angewendet worden waren.

Sehr verlässlich ist auch *Rhus toxicodendr.* 3. in ischiadischen Rheumatalgien, wenn dieselben durch nasskalte Luft oder nach Durchnässung oder durch kaltes Baden entstehen; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Abendstunden und zwar in der Dämmerung oder in der Nacht eintreten, ein Kriebeln oder die Empfindung in den vom Schmerz ergriffenen Theilen hervorbringen, als seien die Muskeln von den Knochen abgeschlagen; wenn in den afficirten Körpertheilen das Gefühl der Eingeschlafenheit, Taubheit, der Steifheit und Lähmigkeit vorherrschend ist; wenn die Schmerzen in der Ruhe, in der Bettwärme sich verschlimmern, durch Bewegung jedoch und durch Einwärmen sich bessern; wenn gleichzeitig stechende Schmerzen in einzelnen Gelenken vorhanden und mit grosser Mattigkeit oder Ohnmachtsgefühl verbunden sind.

Bei gleichzeitigen herpetischen oder pemphigusartigen Hauteruptionen ist dieses Mittel besonders angezeigt.

In aussergewöhnlich schmerzhaften Anfällen, wenn die Schmerzen so heftig sind, dass die Kranken collabirt aussehen, mit Kälte der Extremitäten, kalten Schweissen und kleinem Pulse behaftet sind; wenn die Schmerzen vom Trochanter ausgehen, und von da längs der Aussen- und Rückseite des Schenkels bis zum Knie und Knöchel sich ausbreiten; wenn die von den Schmerzen ergriffenen Organe gleichzeitig auch mit Lähmigungsgefühl oder krampfhaften Muskelcontractionen behaftet sind; wenn durch die Heftigkeit des Schmerzanfalles Ohnmachten, Brechwürgen oder auch wirkliches Erbrechen eintreten; wenn die durch Bewegung sich bessernden Schmerzen mit Kreuzschmerzen complicirt sind, welche bis in die Nabelgegend sich verbreiten und daselbst kolikartig sich fixiren; wenn die Schmerzen vorzüglich durch Aerger, Kränkung oder andere deprimirende Gemüthsaffecte erregt oder schlimmer werden und in den Nachmittags- oder Abendstunden ihre Anfälle machen, wenden wir mit schnellem und gutem Erfolge *Colocynth.* 3. an.

Dieses Mittel entspricht den höchsten Graden der Ischialgie, wenn dieselben nicht centralen Ursprungs sind, und ist bei Vorhandensein der geschilderten Erscheinungen sehr verlässlich. Selbst in chronischen Fällen, welche bereits Monate oder Jahre lang dauern, kann man mit demselben, wenn der angegebene Symptomencomplex vorhanden ist, radicale Heilung erzielen.

Jene ischiadischen Schmerzen, welche durch übermässige Anstrengung der unteren Extremitäten, wie z. B. durch anhaltendes Reiten, weite Märsche, durch anhaltendes Arbeiten am Webstuhle, nach Zimmerwischen etc. entstehen und mit Zerschlagenheits- oder Lähmigungsgefühl oder mit Kriebeln in den schmerzhaften Partien verbunden zu sein pflegen; welche mit steter Unruhe der leidenden Theile auftreten und die Kranken nöthigen, trotz der heftigsten Schmerzen den unteren Extremitäten immerfort eine andere Lage zu geben, werden schnell und dauerhaft mittels Arnica 3., sowohl innerlich als auch äusserlich angewendet, behoben.

Dauern die ischiadischen Schmerzen bereits mehrere Monate oder noch länger, sehen die Kranken schlecht und abgemagert aus, sind die Schmerzen bereits kalenderartig, werden sie nämlich bei nasskaltem Wetter oder bei herrschenden Winden heftiger und bessern sich dieselben durch äussere Wärme; fühlen die Kranken eine lähmungsartige Steifheit in der kranken Extremität und ein krampfhaftes Zusammenziehen der Muskeln, wodurch die freie Bewegung des leidenden Gliedes gehindert ist; haben sie während des Schmerzanfalles Anwandlungen von Ohnmacht und fühlen sie nach dem Anfalle sich sehr matt und hinfällig; müssen die Kranken viel liegen und ist bereits die kranke Extremität atrophisch, so wenden wir *Lycopodium* 6., zu 1 Gabe täglich, an.

Ist mit der Ischialgie ein gleichzeitiger Rücken- oder Kreuzschmerz mit Stuhlverstopfung und Gasanhäufung in den Gedärmen verbunden, so ist die Wahl dieses Mittels umsomehr gerechtfertigt.

Endlich müssen wir auch *Sepia* 6. namhaft machen und bei chronischen ischiadischen Schmerzen anempfehlen, wenn ein hoher Grad von Steifheit und Lähmigkeit mit Einschlafen und Kriebeln in der kranken Extremität vorherrschend ist; wenn der Schmerz bis in den Unterschenkel, von da bis in die Ferse der leidenden Seite sich erstreckt und daselbst in Permanenz sich setzt; wenn die Schmerzen durch Bewegung und Auftreten sich verschlimmern, in der Ruhe jedoch besser werden.

Ist die Ischialgie durch Auftreibung der Wirbel bedingt, so dürfte dieselbe durch Phosphor. oder Natr. mur. (6.) zur Besserung gelangen.

Ist Caries der Wirbel oder der Beckenknochen die Ursache, so dürfte Silic. oder Sulph. (6.) versucht werden.

Kothanhäufungen im Darmcanal erfordern jene Behandlung, welche wir beim chronischen Darmkatarrh angegeben haben.

Unterstützt wird die Wirkung der genannten Mittel durch absolute Ruhe, durch Einwärmen der leidenden Theile, oder bei sehr heftigen Schmerzen durch kalte Umschläge, wenn sie vertragen werden, durch lauwarne Bäder. Von Teplitz, Warmbrunn, Wildbad, Baden etc. haben wir selten eine entschiedene Besserung eintreten gesehen. Zur Einreibung, welche häufig von den Kranken

verlangt wird, und sie während des Schmerzanfalles einigermaßen beruhigt, lassen wir Chloroformöl oder Schwefeläther oder Tinct. opii simpl., oder wenn die Schmerzen durch übermäßige Anstrengung entstanden sind, verdünnte Arnicatinctur (1:6) benützen.

Bei constanter Steifheit, Unbeweglichkeit und Lähmigkeit der kranken Extremität ist die Inductionselektricität nicht zu vernachlässigen.

Bleiben alle bisher angeführten Mittel ohne Erfolg, so dürfte die subcutane Injection mittels Atropin. oder Morphinum bedeutende Erleichterung verschaffen.

In sehr hartnäckigen Fällen haben wir einigemal von der systematischen Kaltwasserkur gute Erfolge gesehen.

### 3. Krämpfe im Bereiche der peripherischen Nerven.

Die krankhafte Erregung der motorischen Nerven verursacht eine Verkürzung der von ihnen versehenen Muskeln, welche man im Allgemeinen als „Krampf“ bezeichnet.

Ist die Contraction der Muskeln anhaltend, ohne dass eine Erschlaffung derselben eintritt, so ist der Krampf tonisch.

Wechseln Contraction und Erschlaffung mit einander ab, so ist der Krampf klonisch.

Die krankhafte Erregung der motorischen Nerven, welche die Krämpfe hervorruft, geschieht durch ungewöhnliche, oft unbekannte Reize, welche nicht von dem Einflusse des Willens abhängen.

#### a. Mimischer Gesichtskrampf, Spasmus facialis. Tic convulsif.

Dieser besteht in convulsivischen Bewegungen der vom Nervus facialis versehenen Gesichtsmuskeln, inwiefern sie selbstständig und nicht in Begleitung allgemeiner Convulsionen auftreten.

Am häufigsten entsteht der Gesichtskrampf durch Erkältung, durch die Einwirkung scharfer Winde, der Zugluft, des kalten Regens oder Schnees auf das nicht verwahrte Gesicht.

Auch Verletzungen, besonders Contusionen der Gesichts- oder Schädelknochen, so wie Erregungszustände im Bereiche des Trigemini, wie z. B. cariöse Zähne, Entzündung der Zahnwurzeln, angeschwollene Lymphdrüsen oder der Druck von anderen Geschwulsten etc. können den Gesichtskrampf veranlassen. Ob auch Reizungszustände in entfernten Körpertheilen, wie z. B. im Darmcanal durch die Anwesenheit von Würmern, oder im Uterus, durch Hysterie, oder Verwundung des Zwerchfells (*Romberg*) diese Krankheit hervorrufen können, ist noch nicht sichergestellt.



Psychische Aufregungen heftiger Art, wie z. B. Schrecken, Zorn, getäuschte Hoffnung etc., so wie die üble Gewohnheit, gewisse Geberden nachzuahmen, können zur Entstehung des Tic convulsif Veranlassung geben.

Die selbstständige Erregung der Facialkrämpfe kommt nie bei Krankheiten des Gehirns vor, sondern dieselben sind stets von allgemeinen oder partiellen Convulsionen begleitet.

Das männliche Geschlecht soll von dieser Krankheit häufiger befallen werden als das weibliche.

Gewöhnlich tritt der Facialkrampf einseitig und klonisch, viel seltener doppelseitig auf; auf der kranken Seite entstehen die verschiedenartigsten, oft fratzenhaften Verzerrungen der Gesichtsmuskeln, die Stirne wird gerunzelt, die Augen zugezwinkert, der Mund und die Nase verzogen; diese Erscheinungen stellen sich plötzlich, oft als Paroxysmen ein, verschwinden meistens schnell und erneuern sich nach kurzen Intervallen wieder. Vollkommene Ruhe der Gesichtsmuskeln findet erst im Schlafe statt. Durch Willenseinfluss sind die Kranken nicht im Stande, das Eintreten des Krampfes zu verhindern. Nach Erkältungen sind häufig die krampfhaften Contractionen der Gesichtsmuskeln mit Schmerzen verbunden.

Nicht immer sind alle Fasern des Facialis an der krankhaften Erregung theilhaft; durch die Einwirkung des Reizes auf die Palpebraläste entsteht entweder ein schnell auf einander folgendes Öffnen und Schliessen der Augenlider (Nictitatio) oder ein gewaltsames Schliessen des Auges (Blepharospasmus tonicus); die Affection der Backen- und Lippenzweige bewirkt entweder ein Zucken der Lippen, Wange und des Mundwinkels auf einer Seite, oder es entsteht, wenn beide Seiten ergriffen sind, das sogenannte sardonische Lachen. Auch in den Ohrmuskeln hat *Romberg* ein krampfhaftes Zucken bemerkt, welches der Reizung der Rami auriculares zuzuschreiben ist.

Bei der tonischen Zusammenziehung der Gesichtsmuskeln erscheint das Gesicht während der Verzerrung erstarrt; Furchen und Falten sind an der kranken Gesichtseite tiefer, die Muskeln fühlen sich hart an, Mundwinkel, Nase und Kinn sind nach der kranken Seite verzogen, die Augenlider können auf der leidenden Seite nicht geschlossen, der Mund nicht vollkommen geöffnet werden, das Kauen ist erschwert, selbst die Sprache ist undeutlich.

Diese Krankheit verläuft immer chronisch; sie entwickelt sich plötzlich oder allmählich, ist meistens zuerst partiell und geht nach und nach in höhere Grade über. Nicht selten wird sie habituell und zieht sich sodann durch das ganze Leben hin. Frisch entstandene Fälle, besonders wenn sie durch Erkältung, durch cariöse Zähne, durch Anschwellung der Lymphdrüsen etc. entstanden sind, sind bei zweckmässiger hom. Behandlung heilbar. Chronische oder habituell gewordene Fälle kommen selten zur Heilung.

Die Prognose ist selbst bei frisch entstandenen Fällen zweifelhaft.

### Therapie.

Gegen die durch Einwirkung der Kälte entstandene krampfartige Zusammenziehung der Gesichtsmuskeln wenden wir, wenn dieselben mit Schmerzen verbunden und einseitig sind, Bellad. 3. oder Merc. solub. 3. oder Hyoscyam. 3. an.

Treten die Gesichtskrämpfe einseitig und ohne Schmerzen auf, so verabreichen wir Nux vom. 3.; dieses Mittel findet auch Anwendung, wenn die Krämpfe nach heftigem Aerger entstanden sind.

Nach der Einwirkung des Schreckens ist Opium 1.-3. angezeigt. Dieses Mittel wenden wir auch an bei doppelseitigen Gesichtskrämpfen, auch wenn sie durch Erkältung hervorgerufen wurden, in welchem Falle es mit Ignat. und Hyoscyam. concurrirt.

Der tonische Gesichtskrampf erfordert die Anwendung der Nux vom. 3. in immer stärkerer Gabe.

Sind die Krämpfe bloss partiell, so verabreichen wir beim krampfhaften Blinzeln: Bellad. 3.; bei krampfhaftem Zuschliessen der Augenlider Stramon. 3. oder Natr. mur. 6.; bei sardonischem Lachen Bellad. oder Hyoscyamus.

Sind die Gesichtskrämpfe bedingt durch cariöse Zähne oder durch Entzündung an den Zahnwurzeln, so lassen wir, falls keine Besserung auf Solub. 3. erfolgt, die krampferregenden Zähne oder Zahnwurzeln extrahiren.

Gegen den Faciakrampf der Hysterischen wendeten wir Ignatia, Bellad. und Hyoscyam., gegen den habituell gewordenen Sepia, Silic. und Kali carb. ohne Erfolg an.

In sehr hartnäckigen Fällen kann man auch von der Inductionselektricität oder von der subcutanen Durchschneidung der vom Krampfe befallenen Gesichtsmuskeln (*Dieffenbach*) Gebrauch machen.

Gewohnheitskrämpfe in Folge von Nachahmungstrieb können bei langer Dauer habituell werden; deshalb ist es gut, bei Zeiten die Kinder oder Erwachsene von dieser üblen Gewohnheit mit Ernst und Strenge abzurathen.

Bei schmerzhaften Gesichtskrämpfen in Folge von Erkältung lassen wir die kranke Seite in Baumwolle einhüllen, um eine örtliche Transpiration zu erzielen.

### b. Krampf im Bereiche des Nervus accessorius Willisii.

Die krankhafte Erregung dieser Nervenpartie verursacht eine krampfartige Affection des Musculus sternocleidomastoideus und des Trapezii, welche zuweilen auch auf die Facialmuskeln, auf die Schultern oder auf den Rumpf sich weiterverbreitet.

Der Krampf ist entweder klonisch und einseitig, oder klonisch und doppelseitig, oder tonisch und einseitig.

Als Ursachen dieses Krampfes werden theils Erkältungen, theils Krankheiten der Halswirbel, theils heftige Anstrengungen des Nackens, theils schwere Geburten, theils heftige Gemüths-affecte angegeben. Bei Kindern ist oft der Zahnungsprocess die Ursache dieser Krämpfe, welche nach dem Durchbruch der Zähne wieder aufhören.

In Verbindung mit allgemeinen Convulsionen oder mit halbseitigen Lähmungen sind diese Krämpfe immer von örtlichen Leiden des Gehirns abhängig.

Beim klonischen und einseitigen Krampf wird der Kopf gewöhnlich in Anfällen, meist mehrere Male hinter einander schief abwärts gezogen, so dass das Hinterhaupt der Schulter, das Ohr dem Schlüsselbein sich nähert, das Kinn nach der andern Seite zu in die Höhe gerichtet und die Schulter nach oben gezogen erscheint. Häufig sieht man eine Betheiligung der benachbarten Muskeln, wie z. B. Zuckungen im Gesicht, oder ein trismusartiges Zusammenklemmen der Kiefer, Zittern oder Schleudern des Armes, Drehen oder Rollen des Kopfes etc.

Nach Erkältungen oder übermässigen Anstrengungen ist die krampfartige Zusammenziehung der Halsmuskeln nicht selten mit Schmerzen verbunden. Die Anfälle dauern nur einige Secunden, wiederholen sich aber sehr oft und werden durch Essen, Trinken, Sprechen etc. hervorgerufen; sie verhindern das Einschlafen, setzen aber während des Schlafes aus und kehren beim Erwachen wieder zurück.

Diese Art Krämpfe werden meistens bei Erwachsenen beobachtet, und werden oft habituell.

Beim klonischen und zugleich doppelseitigen Krampf des Sternocleidomastoidei entstehen die sogenannten Salaamkrämpfe der Kinder.

Diese bestehen in einem fortwährenden Kopfnicken, welches erst langsam, pagodenartig, dann aber immer stärker und häufiger (bis 100mal in einer Minute) auftritt. Nicht selten betheiligen sich die Gesichtsmuskeln, vorzüglich die Schliessmuskeln des Auges, an dem Krampfe.

Das Kopfnicken der Kinder entwickelt sich häufig allmählich, dauert einige Zeit unverändert fort, und bleibt entweder unheilbar, oder verschwindet nach und nach entweder von selbst (nach beendigter Dentition) oder mit Hülfe der Kunst. In hartnäckigen Fällen gehen diese Krämpfe zuweilen in Epilepsie, Blödsinn oder Paralyse über, weshalb die Prognose zweifelhaft ist.

Beim tonischen und einseitigen Krampf des Sternocleidomastoideus ist der Kopf schräg nach Vorn und Unten geneigt und bleibt dauernd in dieser Stellung. Diese Verzerrung entsteht durch tonische Contraction des Sternocleidomastoideus und kommt

häufiger bei Kindern als bei Erwachsenen vor; sie ist im Anfang gewöhnlich mit Schmerz verbunden, welcher jedoch später sich gänzlich verliert. Dieser Krampf ist zuweilen schon während der Geburt vorhanden oder er entwickelt sich in der Kindheit entweder in Folge von Gehirnkrankheiten oder in Folge von Krankheiten der obersten Halswirbel und darf in solchen Fällen nicht verwechselt werden mit narbigen Contractionen der Halsmuskeln, welche nach Vereiterungen, Verletzungen oder Entzündungen zurückbleiben. Die andauernde schiefe Haltung des Kopfes hat meistens eine Verkrümmung der Wirbelsäule, ein Einsinken des Thorax und eine Verkleinerung des Gesichtes auf der kranken Seite zur Folge. Die Versuche, den Kopf gerade zu richten, sind stets mit Schmerzen verbunden. Im Anfang gehen dem tonischen Krampfe zuweilen klonische Krämpfe voran, später wird die Zusammenziehung des Sternocleidomastoideus constant, der Kopf wird immer tiefer herabgezogen und das Gesicht wird entstellt. Der von Gehirn- oder Wirbelleiden herrührende Krampf geht gewöhnlich im späteren Verlaufe in Lähmung über. Die Prognose ist in der Mehrzahl der Fälle ungünstig.

### Therapie.

Der klonische und einseitige Krampf lässt sich, wenn derselbe durch Zugluft oder plötzliche Abkühlung des Nackens entstanden ist, mittels Tart. emeticus 3. oder Colchicum 3. schnell und dauernd beheben.

Während der Dentitionsperiode erreichen wir denselben Erfolg mittels Merc. solub. 3. oder Bellad. 3.

Treten die krampfhaften Contractionen im Verlaufe von Gehirn- oder Rückenmarksleiden auf, so müssen diese entsprechend behandelt werden.

In hartnäckigen Fällen hat man mit der Inductionselektricität günstige Erfolge erzielt.

Gegen das Kopfnicken der Kinder, insofern dasselbe der Einwirkung kalter Luft zuzuschreiben ist, nützt Caustic. 6. In sehr hartnäckigen Fällen kann Lycopod. 6. versucht werden.

Sind choreaartige Krämpfe mit vorhanden, so kann mit Ignatia 3. ein guter Erfolg erzielt werden.

Gegen den tonischen Krampf des Sternocleidomastoideus, insofern derselbe durch Aufreibung und Entzündung der obersten Halswirbel bedingt ist, können wir den consequenten Gebrauch des Phosphor. 3. anempfehlen (vergl. Myelitis). Mit der Abnahme der Spondylitis wird auch die schiefe Haltung des Kopfes besser.

Jene Fälle, welche von Krankheiten des Gehirns abhängen, oder deren Ursachen unbekannt sind, sind durchschnittlich auf

innerem Wege unheilbar. Auf chirurgischem Wege ist die Myotomie mit Erfolg angewendet worden.

### c. Schreibekrampf. Mogigraphie.

Dieser besteht in krampfhaften Zuckungen oder Contractionen der Fingermuskeln, wodurch das Weiterschreiben unmöglich wird.

Männer im mittleren Alter werden viel häufiger als Frauen von dieser Krankheit heimgesucht. Individuen, welche viel mit Schreiben sich befassen, wie z. Beamte, Lehrer, Advocaten, Kaufleute, Gelehrte etc. sind ihr am meisten unterworfen. Gesteigerte Nervenreizbarkeit, übermässige Anstrengung beim Schreiben, traumatische Veranlassungen, Schulterrheumatismen, unbequeme Stellung beim Schreiben, zu fest anliegende Rockärmel, der Gebrauch schwerer Stahlfedern, selbst Gemüthsaffecte können zum Entstehen des Schreibekrampfes Veranlassung geben. Nicht selten ist und bleibt die Ursache gänzlich unbekannt.

Das Gefühl der Müdigkeit in der durch vieles Schreiben angegriffenen Hand und das Gefühl der Unsicherheit im Halten der Feder während des Schreibens gehen häufig dem Schreibekrampf als Vorboten voran. Der Schreibekrampf selbst besteht in krampfhaften Zuckungen oder Contractionen der Muskel der drei ersten Finger, bald der Beuger, bald der Strecker, entweder während oder schon beim Beginn des Schreibens. Die Feder wird in Folge der Muskelzerrung bald nach Oben, bald nach Unten geschwungen, wodurch es geschieht, dass die sonst deutliche und leserliche Schrift durch verschiedene Quer- und Kreuzzüge undeutlich und unleserlich wird. In manchen Fällen müssen wegen Gekritzels die Kranken zu schreiben aufhören, ein ander Mal fällt ihnen die Feder aus der Hand, weil die gespannten Strecker der Finger das Halten der Feder nicht zulassen. Bemühen sich die Kranken, trotz der krampfhaften Zusammenziehungen der Fingermuskeln, weiterzuschreiben, so wird der Krampf intensiver und breitet sich sodann entweder auf die Muskel des Vorder- oder Oberarmes aus. Sind die mit dem Schreibekrampf Behafteten ängstlich und stellt sich bei ihnen Furcht vor dem Krampfanfalle, den sie mit gespannter Aufmerksamkeit erwarten, ein, so tritt der Krampf um so sicherer ein. Häufig ist der Schreibekrampf ganz schmerzlos; in manchen Fällen wird bloß eine Spannung im Arme empfunden. Interessant ist die Beobachtung, dass der Krampf im Momente, wo der Kranke zu schreiben aufhört, verschwindet, und dass nur das Schreiben unmöglich ist, während alle anderen Bewegungen ungehindert von Statten gehen. Während des Schlafes wird nie ein Krampf in den Fingern wahrgenommen.

Die in Rede stehende Krankheit verläuft meistens chronisch und wird oft sehr hartnäckig. Die Fälle, in welchen Genesung

eintritt, sind selten. Manchmal tritt zeitweilige Besserung ein, sie ist jedoch nicht von langer Dauer.

Die Prognose ist daher zweifelhaft.

### Therapie.

Ist die Ursache des Schreibekrampfes annähernd bekannt, so ist die causale Behandlung mit steter Rücksicht auf die in der physiolog. Pharmakodynamik niedergelegten Prüfungsergebnisse der einzelnen Mittel die zweckmässigste.

So wenden wir in jenen Fällen, welche der Einwirkung plötzlicher Kälte ihr Entstehen verdanken, *Rhododendron* 3. oder *Oleander* 3. an. In hartnäckigen Fällen kann man auch von *Phosphor* 3. oder *Silicea* 6. oder *Natrum mur.* 6. Gebrauch machen.

Nach übermässiger Anstrengung durch zu vieles Schreiben mit gleichzeitigem anhaltenden Sitzen oder mit Geistesanstrengung, wie z. B. bei Beamten oder Gelehrten verabreichen wir *Nux vomica* 3.-6. oder *Calc. carb.* 6.

Nach traumatischen Veranlassungen machen wir von *Ruta* 3. Gebrauch.

Bei gleichzeitigem Rheumatismus im Schultergelenk kann *Staphysagr.* 3.-6. versucht werden.

Beim Schreibekrampf in Folge zu fest anliegender Rockärmel müssen dieselben sofort mit bequemeren vertauscht werden.

Alle genannten Mittel sind nur in frisch entstandenen oder kurze Zeit dauernden Fällen wirksam. War der Schreibekrampf veraltet oder die Ursache desselben unbekannt, so waren wir bis jetzt nicht so glücklich, mit einem hom. Mittel zu reussiren. In solchen Fällen ist auch die Allopathie bisher impotent.

Das Erlernen des Schreibens mit der gesunden Hand hat nur ein vorübergehendes Resultat, indem Fälle bekannt sind, wo nach einiger Zeit auch in dieser Hand der Schreibekrampf wieder zum Vorschein gekommen ist und nicht wieder aufgehört hat.

Vorübergehende Besserungen lassen sich bei jeder Behandlungsmethode erzielen. Radicale Heilungen veralteter Fälle gehören zu den grössten Seltenheiten.

Der Gebrauch der Franzensbader Moorbäder bei Exsudaten im Schultergelenk oder bei anämischen und herabgekommenen Individuen wirkt für einige Zeit günstig auf den Schreibekrampf. Die Elektrizität ist meistens ohne Erfolg angewendet worden.

Mechanische Vorrichtungen, welche das Schreiben möglich machen, so wie die Myo- und Tenotomie, welche in dieser Krankheitsform mit wechselndem Erfolg angewendet wurden, (*Stromeyer, Dieffenbach, Langenbeck*) gehören ins Gebiet der Chirurgie.

#### d. Wadenkrampf.

Diese Krampfform tritt zuweilen selbstständig auf und bildet den Gegenstand einer ärztlichen Consultation, weshalb wir sie einer Besprechung unterziehen.

So wie der Schreibekrampf die Muskeln der Finger, so befällt der Wadenkrampf den zweiköpfigen Waden- und den Schollenmuskel, und pflanzt sich nicht selten von da auf die Muskeln der grossen Zehe und des Fussrückens fort.

Häufig wird nur ein Muskel, selten eine ganze Gruppe zugleich vom Krampfe ergriffen.

Der Wadenkrampf entsteht am meisten durch Ermüdung, durch übermässige Anstrengung im Gehen, durch anhaltendes und langes Stehen, nach Bergsteigen, anhaltendem Reiten, nach Tanzen, Schwimmen, nach plötzlichem, unvorsichtigem oder zu schnell ausgeführtem Strecken des Fusses etc. Der Druck auf die Venen der unteren Extremitäten, wie z. B. in der Schwangerschaft, bei Tumoren im Unterleibe, wodurch der Rückfluss des Blutes beeinträchtigt wird, verursacht eben so leicht Wadenkrampf, wie die Störung der Circulation in den feinsten Capillargefässen, wodurch die Wadenkrämpfe in der Cholera bedingt sein sollen.

Der Wadenkrampf tritt am häufigsten in der Nacht auf; gewöhnlich während der Aenderung der Lage durch zu rasches Strecken der unteren Extremität entsteht plötzlich eine schmerzhaftes Zusammenziehung des Wadenmuskels, welche die Kranken in Schrecken und Angst versetzt. Sie fangen an aus vollem Halse zu schreien und verlangen schleunigen Beistand von Seite der Umgebung. Der Wadenmuskel fühlt sich sehr hart und gespannt an, die Ferse wird in die Höhe gezogen, der Fuss gestreckt, zuweilen wird auch die grosse Zehe in die Höhe oder abgezogen, welcher Vorgang äusserst schmerzhaft ist und jede Bewegung der kranken Extremität im hohen Grade beeinträchtigt. Der Krampf dauert oft nur wenige Minuten, doch sind uns Fälle bekannt, wo diese Störung 10-15 Minuten anhielt und sehr häufig sich erneuerte.

Mit dem Nachlass des Krampfes hört auch gewöhnlich der Schmerz auf, der Wadenmuskel jedoch bleibt oft mehrere Tage gegen Druck empfindlich, fühlt sich einige Zeit auch härter und dicker an und verliert die Starrheit erst nach und nach. Die Contraction der Muskel tritt manchmal mit einer aussergewöhnlichen Heftigkeit auf, in deren Folge Zerreissungen feiner Blutgefässe und Ekchymosen unter der Haut eintreten.

Manchmal werden die Wadenkrämpfe habituell, sie stellen sich bei jeder geringfügigen Veranlassung ein und haben eine längere Dauer, als jene, welche nur selten entstehen.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig; selbst habituell gewordene Fälle können mittels der homöopathischen Behandlung behoben werden.

### Therapie.

Bei der Behandlung des Wadenkrampfes ist unsere erste Aufgabe, den Krampf so rasch als möglich abzukürzen. Unter den während des Anfalles zu ertheilenden Massregeln ist diese die wichtigste, dass man dem Kranken anrät, sich entweder ganz passiv zu verhalten und somit den Krampf ruhig und ohne Angst vorübergehen zu lassen, oder die kranke Extremität in entgegengesetzter Richtung zu bewegen: wird nämlich der Fuss krampfhaft gebeugt, so muss derselbe gewaltsam gestreckt werden, wozu am besten das Anstemmen ans Bett zweckdienlich ist; wird der Fuss krampfhaft gestreckt, so ist die gewaltsame Beugung (antagonistisch) von Wichtigkeit. Zugleich lassen wir die zusammengezogene Wade mit warmem Oel, oder mit Chloroformöl einreiben und sodann mit warmen Tüchern bedecken.

Ist der Schmerz sehr intensiv und die Muskelcontraction sehr straff, so pflegt die Einhüllung der Wade in eine in kaltes Wasser eingetauchte und gut ausgewundene Compresse gute Dienste zu leisten. Häufig sind diese Massregeln hinreichend, um den stärksten, momentanen Wadenkrampf rasch zu beheben.

Zeigen sich diese Mittel als nicht genügend und dauern die Wadenkrämpfe unaufhaltsam fort, so verabreichen wir bei sehr grosser Schmerzhaftigkeit und straffer Contraction des Wadenmuskels Bellad. 3. entweder in einer einzigen Gabe, oder wir geben, wenn die Schmerzen und der Krampf nicht nachlassen, alle 5 Minuten eine neue Gabe, bis die Erscheinungen sich bedeutend bessern.

Verursacht der Krampfanfall dem Kranken grosse Angst, treibt er denselben aus dem Bette, ist zugleich blasses Gesicht mit Kälte der Extremitäten vorhanden, so ist Arsen. 3. ein vorzügliches Beschwichtigungsmittel, welches wir auf dieselbe Weise, wie das frühere Mittel anwenden.

Gegen habituell gewordene Wadenkrämpfe haben wir Rhus toxicod. 3. mit Erfolg in Anwendung gebracht, mussten aber zugleich, da die Krankheit in Folge zu vielen Stehens und Umhergehens entstand, mehrtägige absolute Ruhe anempfehlen. In hartnäckigen Fällen kann man Cuprum. met. oder acetic. oder Tart. emet. 3. oder auch Lachesis 6. versuchen.

Bleibt nach beendigtem Krampfanfalle der Wadenmuskel gegen Berührung schmerzhaft und hart, so nützt der mehrtägige Fortgebrauch des Chloroformöls als Einreibung.

Einen habituell gewordenen Krampf in den Muskeln des Oberschenkels (Crampus) behandelten wir bei einer 60jährigen Frau, welche bereits viele Jahre mit diesem äusserst schmerzhaften Leiden behaftet war. Dieses stellte sich zu mancher Zeit allabendlich, zu mancher Zeit nur 2-3mal in der Woche, aber immer in



der Nacht und mit sehr grosser Vehemenz ein und dauerte oft mehrere Stunden. Während des Anfalles fühlten sich bald die äusseren, bald die inneren, bald die vorderen, bald die hinteren Schenkelmuskeln ei- oder wurstförmig an, waren gegen Druck äusserst empfindlich und den Tag nach dem Anfälle waren die Muskeln noch härzlich und schmerzhaft. Eine stichhaltige veranlassende Ursache konnte die Kranke nicht angeben; sie machte wenig Bewegung, sass viel und kam fast gar nicht ins Freie. Durch die Application warmer Tücher wurden die schmerzhaften Contractionen etwas milder, aber nicht behoben. Die verschiedenartigsten Einreibungen brachten keine Erleichterung. Am meisten hatte die Kranke in den Herbst-, Winter- und ersten Frühlingsmonaten zu leiden; am schlimmsten ging es ihr bei nasskaltem oder feuchtem Wetter; in den Sommermonaten war sie von ihrem Uebel vollkommen frei. Diese Umstände bewogen uns, *Rhus toxicodendr.* 3., während des Anfalles  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  stündlich, ausser demselben zu 2 Gaben täglich zu verabreichen und dabei die warmen Einhüllungen fortzusetzen. Dieses Mittel entsprach so gut, dass die Kranke wenigstens durch 8 Jahre dasselbe stets vorrätig haben musste und jedesmal den Anfall aufs schnellste damit beschwichtigte. Nach der Zeit überzeugten wir uns, dass der Fussboden in dem Zimmer der Kranken zu kalt war, und dass durch das Auskühlen der Füsse und Kniegelenke der Krampfanfall am häufigsten sich einstellte. Wir riethen daher, den Fussboden mit einem warmen Teppich zu belegen und auf beiden unteren Extremitäten Wollstrümpfe, welche bis in die Mitte des Oberschenkels reichten, zu tragen. Seit dieser Zeit ist die Kranke, welche jetzt hoch in den 70er Jahren sich befindet, von den Schenkelkrämpfen vollkommen befreit. Die *Rhus*pulver jedoch hält sie noch immer für die Möglichkeit eines Rückfalles aufbewahrt.

---

#### 4. Peripherische Lähmungen.

Diese bestehen in der Unmöglichkeit, die von den cerebrospinalen Nerven versehenen motorischen Fasern der Muskeln durch den Einfluss des Willens in Erregung zu versetzen und hiedurch dieselben willkürlich zur Contraction zu bringen. Lähmungen, welche von Krankheiten des Gehirns oder Rückenmarks abhängen, so wie jene Störungen der willkürlichen Bewegung, welche durch Krankheiten der Muskeln, der Gelenke oder der Knochen bedingt sind, bilden nicht den Gegenstand dieser Besprechung.

Wir befassen uns nur mit jenen Lähmungen, welche mit Texturveränderungen der peripherischen Nerven auftreten und den

gänzlichen oder blos theilweisen Verlust der Erregbarkeit zur Folge haben.

Ist die Contraction der von peripherischen Nerven versehenen Muskeln vollkommen erloschen, so ist die Lähmung eine vollkommene: *Paralysis completa*.

Ist die Erregbarkeit der Muskeln nicht vollkommen erloschen und können schwache, nicht ausgiebige Contractionen ausgeführt werden, so ist die Lähmung eine unvollkommene: *Paralysis incompleta, seu imperfecta, seu Paresis*.

Wir erkennen die peripherische Lähmung an der Form, unter welcher sie auftritt (während Hemi- und Paraplegie den Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten eigen sind, ist die peripherische Lähmung auf das Muskelgebiet eines einzelnen Nerven beschränkt); an dem gänzlichen Mangel an Gehirnsymptomen, an der gleichzeitig vorhandenen Anästhesie oder Anodynie; an dem Fehlen von Reflexbewegungen im Bereiche des gelähmten Nerven und an dem frühzeitigen Erlöschen der Contractilität. (*Niemeyer*.)

#### d. Lähmung des Gesichtsnerven. Mimische Gesichtslähmung, *Paralysis facialis*.

Wir befassen uns hier mit jener Form der Gesichtslähmung, welche für sich auftritt und nicht von Krankheiten des Gehirns oder Rückenmarks abhängt.

Die häufigste Ursache dieser Gesichtslähmung ist intensive Erkältung, wie beim Gesichtsschmerz. Die Lähmung ist entweder gleich eine vollkommene, oder es gehen einige Zeit heftige (rheumatische) Gesichtsschmerzen voran, oder es sind noch andere rheumatische Affectionen, wie z. B. Schmerzen der Glieder, Reissen und Steifheit im Nacken etc. vorhanden. Auch durch Druck auf die peripherische Ausbreitung des Facialis in Folge von Geschwülsten oder Lymphdrüsenanschwellungen, durch Durchschneidung des Gesichtsnerven bei Operationen, oder durch Quetschung und Erschütterung desselben bei äusseren Gewaltthatigkeiten etc. kann Lähmung der Gesichtsmuskeln eintreten.

Diese Krankheit kömmt ziemlich häufig zur Beobachtung, sie befällt sowohl junge, als auch ältere Individuen, wird sogar auch bei Neugeborenen in Folge des Drucks der Zunge auf den Facialisnerven und häufiger auf der linken Seite beobachtet.

Bei der Lähmung des Facialis sind am häufigsten die Gesichtsmuskeln einer Seite, viel seltener jene beider Seiten, unbeweglich und zugleich dem Willenseinfluss nicht untergeordnet. Die Stirne kann nicht gerunzelt werden und bleibt glatt, das Auge der kranken Seite kann nicht vollständig geschlossen werden; beim Versuch dazu senkt sich das obere Augenlid etwas herab, bedeckt einen Theil der Cornea, während der Bulbus nach Aufwärts ge-

rollt wird; die Thränen fliessen über die Wange herab; die Lippen der kranken Seite können nicht bewegt, die Labialbuchstaben nicht ausgesprochen werden; wegen der Unbeweglichkeit der Lippen können die Kranken nicht lachen, nicht pfeifen, nicht blasen, nicht ausspucken; die Wange bläht sich beim Ausathmen auf, kann aber beim Kauen, welches ungestört von Statten geht, den Bissen nicht dirigiren; auch das Trinken ist auf der kranken Seite erschwert oder unmöglich. Auf der kranken Seite steht der Mundwinkel tiefer, das Nasenloch erscheint enger, die Nasenspitze und der Mund sind nach der gesunden Seite hingezogen, die Falten und Gruben der kranken Gesichtshälfte sind verstrichen. Häufig sieht man auch die Zunge und das Zäpfchen nach der gesunden Seite hinübergezogen und zuweilen ist auch der Geschmack beeinträchtigt.

Bei längerer Dauer stellt sich in dem unvollkommen geschlossenen, vielen Schädlichkeiten ausgesetzten Auge eine chronische Conjunctivitis ein, welche nicht selten eine Umstülpung des unteren Augenlides zur Folge hat.

Bei der doppelseitigen Lähmung des Facialis soll jeder mimische Gesichtsausdruck unmöglich sein und das Gesicht den Anblick einer Maske darbieten.

Die Empfindlichkeit der Haut und der Schleimhäute auf der kranken Seite ist grösstentheils eine normale, sie wird aber bei längerer Dauer der Lähmung mehr oder weniger abgestumpft. In Folge der stattfindenden Störungen der Nutrition im Bereiche der paralytischen Muskeln wird mit der Zeit die kranke Gesichtshälfte schlaff und eingefallen, die Haut wird welk, das Fett schwindet.

Der Verlauf und die Dauer dieser Krankheit sind verschieden, je nach dem Sitze derselben und den veranlassenden Ursachen. Die durch äussere Schädlichkeiten oder durch Erkältung, durch das Anlegen der Zange bei Neugeborenen, oder durch Drüsenanschwellungen bedingten Lähmungen verlaufen grösstentheils, wenn sie nicht im Anfang vernachlässigt worden sind, binnen 4-6-8 Wochen und haben in der Mehrzahl der Fälle einen günstigen Ausgang.

Bei Lähmung des Facialis in Folge von Tumoren an der Schädelbasis, in welchem Falle gleichzeitig Strabismus, Anästhesie und Hemiplegie beobachtet werden, so wie bei Caries des Felsenbeins, in welchem Falle gleichzeitig Ohrenfluss, Schwerhörigkeit oder Taubheit, Trockenheit im Rachen etc. vorhanden sind, verläuft die Lähmung sehr langsam und endigt nach Monaten oder Jahren mit dem Tode.

Demgemäss lassen jene Gesichtslähmungen, welche in Folge von Erkältung, von Anlegen der Zange, von einer entzündeten oder angeschwollenen Lymphdrüse, oder von äusserer Gewaltthätigkeit entstehen, eine günstige Prognose zu.

Hingegen sind jene in Folge von Gehirntumoren oder von Caries des Felsenbeins unheilbar.

### Therapie.

Bei der hom. Behandlung der Gesichtslähmung können wir uns unmöglich nach dem Aehnlichkeitsgesetz halten, indem in der physiolog. Pharmakodynamik nur beim Graphit. deutliche Zeichen der einseitigen Paralysis facialis angegeben sind, und jene bei Opium mehr der beiderseitigen Gesichtslähmung entsprechen.

Die hom. Praktiker waren daher genöthigt in Folge des Mangels an direct entsprechenden Mitteln, auf indirectem Wege Mittel aufzufinden, welche zumeist der veranlassenden Ursache und den Nebenerscheinungen, welche die Gesichtsparalyse begleiten, Rechnung tragen.

Daher kommt es, dass Causticum bei den meisten Homöopathen als das souveränste Mittel gegen die Gesichtslähmung zur Geltung gekommen ist, weil es der Erkältung durch Zugwind, durch zu kalte Luft, besonders bei herrschendem Nord- und Ostwinde etc., so wie den begleitenden Erscheinungen, als Stechen im Ohre, Reissen in den Wangenknochen, Steifheit im Nacken, Ziehen zwischen den Schultern etc. entspricht, während das Symptomenregister dieses Mittels kein einziges Lähmungssymptom des Facialis aufzuweisen hat.

Und in der That können wir aus eigener Erfahrung bei so eben angegebenen ursächlichen Verhältnissen und Nebenbeschwerden Causticum 6. vorzüglich da anempfehlen, wo zugleich die Zunge halbparalytisch und das Sprechen sehr erschwert ist.

Nicht unbemerkt können wir lassen, dass wir bei diesem Mittel einen sehr langsamen Gang der Heilung wahrnahmen, so dass ein Zweifel in uns aufstieg, ob wir die Besserung dem Mittel oder der Zeit zuschreiben sollen, indem volle 2 Monate zur vollständigen Heilung nothwendig waren, während welcher Zeit rheumatische Gesichtsparalysen auch ohne ärztliche Hülfe, blos durch Haus- oder Volksmittel, zur Heilung gelangen können.

Viel rascher sahen wir unlängst eine einseitige Gesichtsparalyse in Folge der plötzlichen Einwirkung trockener Kälte durch zu rasches Oeffnen des Fensters in früher Morgenstunde während des Gebrauches von Petroleum 2. verlaufen. Die begleitenden Erscheinungen bestanden in Rauschen und Sausen im linken Ohre, auf welcher Seite auch die Facialparalyse stattfand, wie von einer Wehre, im Abfließen der Thränen aus dem Auge der kranken Seite, im Ziehen im Nacken und in Schmerzen im Schultergelenk der afficirten Seite, besonders beim Aufheben des Armes, als wenn das Gelenk verrenkt wäre. Sämmtliche Nebenerscheinungen wa-

ren binnen 14 Tagen und die Lähmung binnen 4 Wochen vollkommen behoben.

Auch Hepar sulph. calc. 3. leistete uns bei der Erkältungsparalyse gute Dienste, wenn dieselbe vorzüglich durch die Einwirkung scharfer Winde entstanden ist; wenn das obere Augenlid erysipelatös entzündet und ein gleichzeitiger Katarrh der Conjunctiva mit reichlicher Schleimabsonderung vorhanden war; wenn auch eine Entzündung des äusseren Gehörganges mit nachfolgendem Ohrenflusse eingetreten war; wenn zugleich fließende Coryza mit Verlust des Geschmacks und Schmerzhaftigkeit der Schulter der kranken Seite, besonders beim Heben des Oberarms, die Paralyse begleiteten etc.

In der Gesichtslähmung in Folge von Erkältung haben wir von der Anwendung des Graphit. 6. keinen Erfolg gesehen; nach mehr als 14tägiger, vergeblicher Anwendung dieses Mittels sahen wir uns genöthigt, zu anderen Mitteln zu greifen. Mehrere Jahre zweifelten wir an der Wirkungsfähigkeit dieses Mittels in vorliegender Krankheitsform. Da kam uns im Jahre 1862 ein Fall zur Behandlung, welcher uns eines Besseren belehrte. Ein 9jähriger Knabe von blassem und gedunsenem Aussehen war seit einigen Monaten mit einer Geschwulst der linksseitigen Parotis behaftet, welche verhärtet und gegen Druck etwas empfindlich war. Die Geschwulst comprimirte den äusseren Gehörgang, welcher verengt sich darstellte, das Gehör war beeinträchtigt und die Gesichtsmuskeln der linken Seite waren gelähmt. Der Kranke hatte das Gefühl von immerwährendem Brausen und Sausen im linken Ohre und musste wegen continuirlicher Spannung im Nacken den Kopf steif und gegen die kranke Seite geneigt halten. Zugleich war ein chronischer Katarrh der linksseitigen Augenlider mit Beissen und Brennen in denselben und reichlicher Schleimabsonderung vorhanden.

In diesem exquisiten Falle, in welchem offenbar die Lähmung des Facialis bedingt war durch die harte Drüsenanschwellung, wendeten wir Graphit. 6. in den ersten 20 Tagen zu 2, später blos zu 1 Gabe täglich, mit ausgezeichnetem Erfolge an. Schon in den ersten 14 Tagen bemerkten wir ein Weicherwerden und Verkleinerung der Geschwulst; zugleich wurde das Aussehen, das Gehör und der Katarrh der Bindehaut besser. Je kleiner und weicher die Parotis wurde, desto mehr besserte sich die Gesichtslähmung. Binnen 8 Wochen war die Heilung vollkommen gelungen.

Bei Lähmungen des Facialis in Folge von nasskalter Luft oder Durchnässung dürften Rhus toxicod. 3. oder Colchic. 3. versucht werden.

Ist die Gesichtslähmung die Folge äusserer Gewaltthätigkeit, wie z. B. einer Ohrfeige oder Quetschung, so ist Arnic. 3. oder Ruta 3. anzuwenden. Die Gesichtslähmung in Folge der Appli-

cation der Zange heilt gewöhnlich binnen 8-14 Tagen von selbst, bis die Folgen des Drucks auf das Neurilem des Facialis wieder aufgehört haben.

In hartnäckigen oder vernachlässigten Fällen kann auch die Inductionselektricität oder der Mineralmagnetismus versucht werden. Mit beiden Potenzen sind glückliche Resultate erzielt worden.

---

## B.

### **Nervenkrankheiten ohne bekanntes anatomisches Substrat. Neurosen.**

Hierher gehören jene über ganze Nervengebiete ausgebreiteten Nervenkrankheiten, deren anatomische Basis unbekannt ist.

Sie zerfallen in Neurosen im Bereiche der motorischen und in Neurosen im Bereiche der sensiblen Nerven.

---

#### **1. Neurosen im Bereiche der motorischen Nerven.**

##### **a. Veitstanz, Chorea St. Viti. Ballismus.**

Diese Krankheit besteht in einer anhaltenden abnormen, unwillkürlichen Erregung der motorischen Nerven. Sie kömmt am häufigsten zur Zeit der zweiten Dentition und zur Zeit der geschlechtlichen Entwicklung vor. Weibliche Individuen werden von derselben häufiger befallen, als männliche.

Besonders inclinirt zu dieser Krankheit sind anämische, hydrämische und mit Rheumatismen behaftete Individuen.

Zu den veranlassenden Ursachen gehören Gemüthsaffecte, besonders Schrecken, Furcht, Masturbation, Schwangerschaft, die Sucht, gewisse Geberden und Gesten nachzuahmen, Reizung des Darmcanals durch Entozoën etc. Häufig ist die Veranlassung unbekannt.

Der Veitstanz präsentirt sich als hüpfende und schnellende Bewegungen einzelner oder mehrerer Muskelgruppen des Cerebrospinalsystems, welche nicht dem Willenseinfluss untergeordnet sind, sondern bei gutem Bewusstsein der Kranken gegen ihren Willen stattfinden. Die Grade dieser Krankheit variiren von der blossen Muskelunruhe (Jactatio) bis zum krampfhaften Ergriffen sein sämmtlicher willkürlicher Muskeln; die niederen Grade der

allgem. Chorea nennt man den kleinen, die höheren Grade den grossen Veitstanz.

Die Chorea fängt gewöhnlich mit geringerem Grade an, bleibt häufig auf der niederen Stufe stehen oder geht allmählich, zuweilen auch rasch in die höheren Grade über.

Am häufigsten fängt die Krankheit an den oberen Extremitäten an; die Kinder werden ungeschickt, lassen Gegenstände, die sie gefasst, aus der Hand fallen, schreiben kitzelnd, als wenn sie den Schreibkrampf hätten, greifen beim Clavierspiel auf andere Tasten, kommen leicht aus dem Tacte und es fehlt den Fingern an Geläufigkeit. Beim Trinken lassen sie oft das Glas fallen, beim Essen schneiden oder stechen sie sich zuweilen und werden wegen Ungeschicklichkeit nicht selten bestraft. Die abnormen Muskelcontractionen theilen sich sofort den Gesichtsmuskeln mit: man bemerkt wiederholtes Oeffnen und Schliessen des Mundes, zwecklose Kaubewegungen, Verzerren der Mundwinkel, Rollen der Augen, abwechselndes Oeffnen und Schliessen der Augenlider, Runzeln oder Glätte der Stirne, weinendes oder lachendes Mienspiel ohne Veranlassung, Hervorstrecken oder unwillkürliches Rollen der Zunge.

Zu diesen abnormen Muskelcontractionen gesellen sich alsbald unwillkürliche Zusammenziehungen der Halsmuskeln, in deren Folge der Kopf bald nach Vorn, bald nach Hinten geneigt, bald gedreht, bald nach der Seite gezogen wird.

Auch die Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten werden in Mitleidenschaft gezogen: die Schultern werden bald gehoben, bald wieder gesenkt, der Körper bald nach Vorn, bald nach Rückwärts, bald nach der Seite geneigt, bald wieder gedreht; die Arme werden wie durch einen Stoss bald nach Vor-, bald nach Rückwärts geworfen, die Gelenke des Ellbogens, der Hand und der Finger befinden sich bald in der Beugung, bald in der Streckung, die Hand wird bald geschlossen, bald geöffnet, bald vom Körper ab-, bald an denselben angezogen; die unteren Gliedmassen werden bald gebeugt, bald gestreckt, bald nach Aussen, bald nach Innen gedreht, längeres Sitzen oder Stehen wird zur Unmöglichkeit, denn bald wird ein oder der andere Fuss in die Höhe geschwungen oder es knickt ein oder das andere Kniegelenk zusammen. Je mehr die Kranken auf diese krampfhaften Bewegungen achten, und je mehr sie sich beobachten wissen, desto intensiver werden die unwillkürlichen Muskelcontractionen. In höheren Graden sind die willkürlichen Bewegungen fast unmöglich: die Kranken führen immer andere Bewegungen aus, als sie anstreben.

Wollen sie mit der Hand einen Gegenstand fassen, so greifen sie oft daneben, oder sie können den Arm nicht in die gehörige Richtung bringen; wollen sie sprechen, so machen sie mit der Zunge Kaubewegungen oder Schluckversuche, oder sie verzerren das Gesicht, bringen unarticulierte Töne oder unverständliche Worte



hervor. Wollen sie schreiben, so können sie die Feder, wollen sie zeichnen, so können sie das Blei nicht fassen, oder es fallen ihnen Feder oder Blei aus der Hand; wollen sie gehen, so schlagen sie die Beine unter sich, bringen die Füße nicht in Streckung oder in die gehörige Richtung; wollen sie sitzen, so wird oft der Körper plötzlich gestreckt und sie gleiten vom Stuhle zu Boden.

Wollen die Kranken ruhen, so lassen sie die schnellenden und hüpfenden Muskelbewegungen keine ruhige Lage finden, bald werden sie in die Höhe geschneilt, bald werden die Gliedmassen hin- und hergeworfen und das Einschlafen erfolgt sehr schwer. Ist jedoch Schlaf eingetreten, so hören alle abnormen Bewegungen gänzlich auf.

Die Respirationsmuskel, die Muskeln des Herzens, des Larynx und Darmcanals, so wie jene der Sphincteren nehmen an den abnormen Bewegungen keinen Antheil.

Die Sensibilität der afficirten Körperteile bleibt normal. Das Allgemeinbefinden erleidet wenig oder gar keine Veränderung. Die Esslust, die Verdauung, die Ab- und Aussonderungen bieten keine in die Augen fallende Anomalien dar.

Die Gemüthsstimmung der Choreakranken ist selten eine befriedigende; in Folge des häufigen Misslingens ihrer Intentionen werden sie verdriesslich, empfindlich oder eigensinnig; am heftigsten wird diese Verstimmung, wenn sie genau beobachtet oder ausgelacht oder wegen ihrer Ungeschicklichkeit und Unbeholfenheit zu Rede gestellt werden. In Folge des Grimassirens, des häufigen Weinens, wenn sie lachen wollen, oder des Lachens, wenn sie zum Weinen gestimmt sind, so wie in Folge der mit ihren Willensäusserungen in keiner Harmonie sich befindenden abnormen Muskelbewegungen bekommen die Kranken ein blödes oder albernes Aussehen, trotzdem ihre günstige Begabung ungetrübt ist.

Bei längerer Dauer und höheren Graden dieser Krankheit verlieren die geistigen Thätigkeiten an Schärfe und Ausdauer, der Blick wird matt und umherschweifend, es stellen sich paroxysmenartige Anfälle ein, welche mit Verlust des Bewusstseins aufzutreten pflegen und somit mit der Epilepsie viel Aehnlichkeit haben. Diese Fälle sind es vorzüglich, welche man mit dem Namen „Chorea major“ bezeichnet.

Als Varietäten des Veitstanzes nennen wir den Spring-, Lauf-, Tanz-, Dreh- und Nickkrampf.

Der Verlauf ist ein chronischer, selbst die leichteren Formen dauern 6-8 Wochen bis zu einigen Monaten. Entwickeltere, höhere Formen dauern länger, oder sie werden zuweilen habituell. Der grosse Veitstanz macht häufig entschiedene Paroxysmen und Remissionen. Bei hohen Graden der Krankheit und langer Dauer derselben hat man Atrophie, Anämie, Blödsinn, Epilepsie, auch Lähmungen eintreten gesehen. Der häufigste Ausgang ist der in Genesung. Neigung zu Recidiven und ein gewisses Zucken der

Muskel bleiben oft nach behobener Krankheit zurück. Tödtlich wird der Ausgang nur durch unglückliche Complicationen.

Die Prognose ist bei den leichteren Graden dieser Krankheit im Allgemeinen eine günstige. Bei höheren Graden und bei bedeutenden Complicationen ist die Vorhersage zweifelhaft.

### Therapie.

Bei der hom. Behandlung der Chorea richten wir uns nach dem Grade der Krämpfe, nach den am meisten afficirten Muskelpartien, nach den ursächlichen Momenten, insofern sie eruirbar sind, und nach den begleitenden Erscheinungen.

Gegen die leichteren Formen dieser Krankheit, besonders wenn sie das Zahngeschäft begleiten, wenden wir Chamomilla 3. oder Bellad. 3., zu 2 Gaben täglich, an.

Sobald die Kinder zu grimassiren anfangen und zugleich Zuckungen der Extremitäten sich einstellen, sind wir im Stande mittels Ignatia 3. die Krämpfe in kurzer Zeit und dauernd zu beheben.

Bei vorherrschenden Lach- oder Weinkrämpfen haben wir häufig von Bellad. 3. gute Erfolge gesehen.

Bei trauriger Gemüthsstimmung mit stierem Blicke, blödem Aussehen, zerstreutem und vergesslichem Wesen wenden wir Hyoscyam. 3. an.

Befinden sich die Gelenke der Extremitäten abwechselnd in immerwährender Beugung und Streckung, werden dieselben krampfhaft hin- und bergeschleudert und nehmen auch die Muskeln des Rumpfes an den abnormen Bewegungen Theil, so ist Cupr. metallic. 3.-6. ein Mittel, welches sehr rasch Besserung herbeizuführen im Stande ist.

Gegen die höheren Grade dieser Krankheit verabreichen wir bald Stramon. 3.-6. oder Bellad. 3., wenn vorzüglich die Muskeln des Gesichtes und Halses, Coccul. 3. oder Causticum 6., wenn jene des Rumpfes und der Extremitäten vorherrschend ergriffen sind.

Gestalten sich die Krämpfe epilepsieartig, und treten sie in Anfällen auf, so verabreichen wir Bellad. 3. im 8tägigen Wechsel mit Silic. 6. oder mit Calc. carb. 6., besonders wenn die Krankheit durch Onanie entstanden ist.

Bei Reflexkrämpfen in Folge von Wurmreiz auf die Schleimhaut des Darmcanals ist China 3. oder Asa foet. 1. anzuwenden.

Gegen chronische Formen, welche habituell zu werden drohen, wenden wir Sepia 6. oder Silicea 6. methodisch an.

Choreische Krämpfe in Folge von fortgesetzter Nachahmungssucht können nur durch Abgewöhnung des Grimassirens behoben werden, worüber wir beim Tic convulsif bereits das Nöthige mitgetheilt haben.

Lähmungsartige Erscheinungen erfordern die Anwendung von Caustic. 6., oder Coccul. 3., oder Nux vom. 3.-6.

Ist, was häufiger der Fall ist, ein bedeutender Grad von Anämie bei Choreakranken vorherrschend, so ist die Anwendung von Ferrum met. 1. in Verbindung mit einer roborirenden Diät sehr erspriesslich.

Bei vorherrschenden Schwächezuständen können China 1. oder Arsen. 3. sehr gute Dienste leisten.

## b. Starrkrampf, Tetanus.

Dieser besteht in einer tonischen Contraction der willkürlichen Muskel, in welcher bald einzelne Muskelgruppen, bald sämmtliche Muskel rasch nach einander sich befinden, ohne dass das Bewusstsein oder das Empfindungsvermögen beeinträchtigt ist.

Der Starrkrampf ist nach den Ansichten der Pathologen eine Motilitätsneurose, welche vom Rückenmarke ausgeht.

Er entsteht am häufigsten durch Verwundung, vorzüglich durch Schuss- oder Stichwunden, besonders wenn fremde Körper in der Wunde zurückbleiben, oder durch Zerreißung der Muskel, Bänder, Sehnen, Nervenstränge etc.

Seltener wird der Tetanus durch Erkältung hervorgerufen; in diesem Falle entsteht er am häufigsten nach Durchnässung, plötzlicher Abkühlung bei schwitzendem Körper oder nach dem Liegen oder Schlafen auf feuchtem, kalten Boden, wie z. B. bei bivouakirenden Soldaten, bei Schnittern.

Der Starrkrampf entsteht auch bei Neugeborenen in den ersten Tagen nach der Geburt am wahrscheinlichsten in Folge der Unterbindung, des Abschneidens oder Abfallens der Nabelschnur und ist in diesem Falle mit dem Tetanus traumaticus beinahe identisch.

Auch durch die Einwirkung narkotischer Stoffe, wie z. B. der Nux vomica, der Ignatia, des Strychnins und Brucins etc. kann der Starrkrampf zu Stande kommen. Im Verlaufe von Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten pflegen tetanische Krämpfe mit clonischen abzuwechseln, sind aber zugleich grösstentheils von Delirien, Sopor oder Paralysen begleitet.

In der neuesten Zeit hat man den Tetanus auch in Folge eingezogener Narben eintreten gesehen.

Der Tetanus tritt in Anfällen auf, welche von verschiedener Dauer und Ausbreitung sind; er befällt häufiger Männer, als Frauen und kömmt am häufigsten in den tropischen Gegenden vor. Kräftige Constitutionen sind ihm am meisten unterworfen. Er fängt zumeist als Kinnbackenkrampf (Trismus) an, und setzt sich von da über die Muskeln des Nackens, des Schlundes, des Rumpfes und der Extremitäten fort. Die befallenen Muskel füh-

len sich hart, brettartig an. Zur Zeit der Remissionen erschlaffen die Muskel nicht vollständig.

Dem Tetanus traumaticus gehen gewöhnlich Vorboten voran, welche in einer fieberhaften Aufregung mit Schmerzen und Steifheit im Nacken, Trockenheit und Schmerzhaftigkeit der Wunde und Schlaflosigkeit bestehen und dem Arzte die drohende Gefahr andeuten.

Die Vorboten des Tetanus rheumaticus bestehen in dem Gefühle des Ameisenkriechens längs des Rückgrades und in den Kinnlادن, in wandernden rheumatischen Schmerzen mit reichlichem saurem Schweiße, vermehrter Harnsäure etc., welche Erscheinungen für die Prognose von grosser Wichtigkeit sind.

Der tetanische Anfall beginnt meistens mit einer tonischen Contraction der Kaumuskeln, wodurch die Kiefer fest an einander gepresst sind und der Mund nicht geöffnet werden kann (Mundsperrre, Kinbackenzwang, Trismus); gleichzeitig wird der Kopf in Folge der starren Zusammenziehung der Nackenmuskel nach Rückwärts gezogen, tief in die Kissen gebohrt und bleibt unbeweglich; das Schlingen wird in Folge des Krampfes im Pharynx gehindert oder unmöglich; die krampfhaften Contractionen theilen sich sofort den Gesichtsmuskeln mit: der mimische Gesichtskampf verzieht auf mannichfache Art die Gesichtszüge, welche starr in dieser Stellung verharren, die Stirne wird gerunzelt, die stieren Augen stehen offen oder sind krampfhaft geschlossen, die Pupillen sind gewöhnlich verengt, die Mundwinkel nach Aussen gezogen, die Nasenlöcher erweitert. Ergreift der tonische Krampf die Rückenmuskeln, so wird der Körper bogenförmig nach Rückwärts gekrümmt (Opisthotonus), befinden sich die vorderen Muskeln des Rumpfes in der Contraction, so wird der Körper nach Vorn gebeugt (Emprosthotonus), sind bloss die Muskeln der einen Körperseite vom tonischen Krampfe befallen, so wird der Körper nach der Seite gezogen (Pleurothotonus), befinden sich alle Muskel des Rumpfes und der Extremitäten in starrer Contraction, so wird der Körper steif und gerade gestreckt und gleicht in diesem Falle einer Bildsäule (Orthotonus). Opisthotonus wird am häufigsten beobachtet. Die Muskelcontraction ist zuweilen so heftig, dass einzelne Muskeln oder Muskelfasern zerreißen. Während des Anfalles sind die Muskeln steinhart und schmerzen sehr heftig.

Die tetanischen Anfälle treten im Anfange der Krankheit selten spontan auf, sondern werden oft durch unbedeutende Veranlassungen, wie z. B. durch Luftzug, durch Geräusch, durch leise Berührung, durch Bewegungs-, Kau- oder Schlingversuche von Seite des Kranken, durch Anstossen an das Bett etc. hervorgerufen. Ihre Dauer ist im Beginne kurz, wird jedoch nach und nach länger und kann auf der Akme  $\frac{1}{4}$  bis eine ganze Stunde betragen, bevor es zur Remission kömmt. Bei den höchsten Krankheitsgraden wird oft der mittlere Theil des Körpers plötzlich in die

Höhe geschneilt, der Rumpf reifförmig nach Rückwärts gekrümmt, der Körper stützt sich nur auf den Kopf und die Fersen und der Kranke hat das Ansehen eines sich producirenden Akrobaten. Bei gleichzeitiger mimischer Entstellung der Gesichtszüge und bei gleichzeitigem Stöhnen in Folge der Schmerzen ist der Anblick eines derartigen Kranken wahrhaft Schauer erregend. Während das Bewusstsein und die Sinnesfunctionen meist ungetrübt bleiben, die Haut mit Schweiss bedeckt, der Puls beschleunigt und klein und die Körperwärme erhöht ist, flieht den Kranken der ersehnte Schlaf, der Hunger und Durst können wegen der fortbestehenden Contraction der Kau- und Schlingmuskeln nicht befriedigt werden. Der Stuhl ist gewöhnlich retardirt und die Respiration in Folge der straffen Muskelcontractionen sehr erschwert. In hohen Krankheitsgraden kann die Starrheit des Zwerchfelles und der Respirationsmuskeln die Respiration so sehr beeinträchtigen, dass in Folge der Athemnoth Kohlensäurevergiftung oder Suffocation entsteht.

In gelinderen Graden ist die Störung des Athmungsprocesses geringer, die Krankheit zieht sich sodann in die Länge und die Kranken erliegen der Erschöpfung, theils in Folge der andauernden Muskelcontractionen, theils in Folge der unmöglichen Nahrungszufuhr, wodurch zugleich der höchste Grad von Abmagerung bedingt ist.

Vollkommene Genesung erfolgt nur in seltenen Fällen: die kürzere Dauer der Anfälle, ihre seltenere Wiederkehr, die Möglichkeit, Speise und Trank zu sich zu nehmen, und der Eintritt von wirklicher Muskelerschlaffung zur Zeit der Remission deuten auf die sich entwickelnde Besserung. Remissionen, in welchen die so eben geschilderten Besserungserscheinungen nicht eintreten, darf der aufmerksame Arzt nicht als Besserung proclamiren, sondern sie gebieten die grösste Vorsicht in der Prognose, indem gewöhnlich nach solchen Pausen die Krampfanfälle mit desto grösserer Vehemenz auftreten.

In den günstigsten Fällen ist die Reconvalescenz eine sehr langsame: es dauert oft Wochen, oft Monate lang, bis die Muskeln vollkommen practicabel und die Kranken wieder kräftig werden.

Der Tetanus oder Trismus neonatorum hat ebenfalls Vorboten, welche den Eintritt des Starrkrampfes vorhersagen lassen. Häufiges Aufschreien oder Aufschrecken im Schlafe, tiefliegende, blau umrandete Augen, bläuliche Lippen, schnelles Ablassen von der gierig erfassten Brustwarze und häufiges „Verschlucken“ während des Trinkens geben den Müttern und Aerzten einen ernsten Fingerzeig, dass der Tetanus im Anzuge sei.

Der Eintritt des Trismus ist der Schrecken erfahrener Mütter, welche wegen der Starrheit der Kaumuskeln dem Kinde die Brustwarze oder den Finger in den Mund einzuführen nicht im Stande sind. Die Kiefer schliessen zwar nicht an einander wie bei Er-

wachsenen, aber es ist nicht möglich, sie von einander zu entfernen. Die übrigen oben angegebenen Erscheinungen entwickeln sich fast in derselben Folgenreihe und führen entweder zur Suffocation oder zur Intoxication durch Kohlensäure. Die Anfälle erreichen oft einen hohen Grad, und die Kinder erliegen häufig schon nach 12-24 Stunden; der Ausgang in Genesung tritt sehr selten ein.

Nach längerem Fortgebrauche der obengenannten narkotischen Arzneien treten allmählich elektrische Schläge oder convulsive Bewegungen der Gliedmassen ein, welche den Saturationspunkt anzeigen und den Eintritt des Tetanus toxicus befürchten lassen.

Die Prognose ist in jedem Falle zweifelhaft.

### Therapie.

Den traumatischen Starrkrampf hatten wir nur ein einziges Mal in der Behandlung. Im Jahre 1838, im 2. Jahre unserer ärztlichen Landpraxis in Melnik, ging einem österreichischen Officier auf einer Streifjagd zufällig das Schiessgewehr los; der Schuss ging durch die Mitte des Vorderarms, zerfleischte alle an der inneren und äusseren Fläche desselben befindlichen weichen Gebilde, und nahm auch ein mehr als 2 Zoll langes Stück des Ulnarknochens mit. Am 5. Tage der Behandlung wurde die Wunde heiss und trocken, der Kranke klagte über Beschwerden beim Schlingen, Kauen und Sprechen und über eine schmerzhafteste Steifheit im Nacken. Am anderen Tage stellten sich bereits Streckungen des Rumpfes nach Rückwärts und tonische Krämpfe in den Extremitäten ein. Wir wendeten, mit der hom. Behandlung noch gar nicht bekannt, gegen diesen Zustand *Extract. bellad.*, 1 Gran auf 4 Unzen Wasser, vorzüglich aus dem Grunde an, weil die Beschwerden beim Schlingen, Kauen und Sprechen vorherrschend waren, und weil nach den damaligen Principien dieses Mittel als vorzügliches Antispasmodicum den Ruf hatte. Der Erfolg war ein günstiger: binnen 4-5 Tagen verschwanden alle tonischen Krämpfe, die Wunde wurde wieder kühl und feucht, und die Heilung ging sofort ganz ungestört von Statten. Dieser Fall machte damals grosses Aufsehen, war aber auch in Betreff der weiteren Heilung besonders interessant. Es bildete sich nämlich binnen Jahresfrist an der Stelle, wo das Ulnarknochenstück fehlte, ein Callus, welcher beide Knochenenden mit einander vereinigte. Dieser Callus wurde mit der Zeit so fest, dass der Kranke, an dessen Fähigkeit zum weiteren militairischen Dienste allgemein gezweifelt wurde, mit dem blessirten Arm nicht nur den Säbel mit voller Kraft schwingen, sondern auch die schwierigsten Turnübungen vornehmen konnte, und bald darauf wieder in den activen Dienst eintrat.

Nach unseren jetzigen Grundsätzen und Erfahrungen würden wir in einem ähnlichen Falle *Bellad.* 3. um so gewisser anwen-

den, weil die Erscheinungen des beginnenden Tetanus genau diesem Mittel entsprechen.

In weiter vorgerückten und ausgebildeten Fällen haben wir keine Gelegenheit, Erfahrungen über den Tetanus zu machen, weil gewöhnlich die grosse Lebensgefahr die Consultation eines chirurgischen oder medicinischen Professors erheischt und dieser sodann die Behandlung nach seinen Principien einleitet.

Ob man bei hochgradigen Tetanusformen mittels *Nux vomica* in hom. Gaben einen Erfolg erzielen könne, ist noch nicht durch die Erfahrung bestätigt.

Wir glauben, dass die Relaxation der Muskel und die Dämpfung der horrenden Schmerzen nur mittels grösserer Gaben von *Morphium* erzielt werden könne. So wie bei der Kolik der Darmcanal straff zusammengezogen und mittels *Morphium* relaxirt wird, so dass sowohl die Schmerzen, als auch die Zusammenziehung zugleich aufhören, so ist nach den Erfahrungen der bewährtesten Praktiker die Möglichkeit vorhanden, dass nach der Anwendung dieses Mittels eine bleibende Besserung sich einstellt. Auf jeden Fall würden wir, um den Eintritt der Narkose aufzuhalten, das *Morphium* auf dieselbe Weise anwenden, wie bei der Cardialgie angegeben ist. Laue Bäder können die Wirkung dieses Mittels kräftig unterstützen. In sehr hochgradigen Fällen dürften Inhalationen von Chloroform, so lange fortgesetzt, bis Anästhesie und Relaxation der Muskel eingetreten ist, sehr zweckdienlich sein.

Nach unseren in letzter Zeit gemachten Erfahrungen sind fortgesetzte oder sehr oft wiederholte Chloroforminhalationen nicht schädlich. Eine Kranke aus unserer Clientel verbrauchte wegen einer sehr hochgradigen, äusserst hartnäckigen und schmerzhaften Neuralgie 3-4 Unzen Chloroform täglich durch 8-10 Tage, ohne dass ein anderer als ein blos pecuniärer Nachtheil daraus erwuchs.

Gegen den Tetanus rheumaticus, wenn derselbe im Entstehen begriffen ist, wenden wir *Rhus toxicod.* 3. an, wenn die Krankheit durch die Einwirkung nasser Kälte, *Aconit.* 3., wenn sie in Folge scharfer Winde oder Zugluft entstanden ist. In beiden Fällen unterstützen laue Bäder die Wirkung der innerlich gereichten Mittel. Hochgradige Formen dieser Art erheischen dieselben Mittel, wie der Tetanus traumaticus.

Gegen den Trismus und Tetanus der Neugeborenen kann *Belad.* 3. gute Dienste leisten. Höhere Grade dieser Krankheit verlaufen meistens lethal.

Bei drohender Intoxication mittels *Strychnin* (*Nux vomica*) oder *Brucin* (*Ignatia*) muss mit diesen Mitteln sogleich ausgesetzt werden, sobald Concussionen und Zucken der Gliedmassen sich einstellen. Antidotarisch dürfte *Camphora* oder schwarzer Kaffee angezeigt sein.

Tonische Krämpfe im Verlaufe der Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten werden nach jenen Grundsätzen behandelt, welche wir in den betreffenden Capiteln angegeben haben.

### c. Epilepsie, Fallsucht.

Diese Krankheit besteht in allgemeinen Convulsionen, welche in unbestimmten oder periodischen, jedenfalls aber in öfter sich wiederholenden Anfällen auftreten, und von vollkommener Bewusstlosigkeit und Verlust der Empfindung begleitet werden.

Nach den Forschungen der Pathologen wird die Erregung der motorischen Nerven, welche während des Anfalles als Convulsionen sich darstellt, durch die Medulla oblongata und durch die an der Basis des Gehirns gelegenen Theile des Gehirns vermittelt.

Die Epilepsie entsteht häufig durch hereditäre Disposition, durch Vererbung von einer Generation auf die andere. Zuweilen wird eine Generation übersprungen, so dass nicht die Kinder, sondern erst die Enkel epileptischer Eltern von der Epilepsie befallen werden. Epileptische Mütter, mit Geisteskrankheiten behaftete oder der Trunksucht ergebene Eltern haben häufig epileptische Kinder.

Als Gelegenheitsursachen werden angegeben: heftige Gemüths-affecte, als: Schrecken, Furcht, Zorn, der Anblick eines Epileptischen während des Anfalles, etc.

Weitere veranlassende Ursachen sind übermässige Geistesanstrengungen, Onanie, erhitzen Getränke, der Coitus etc.

Häufig ist die Epilepsie bedingt durch Texturerkrankungen des Schädels oder des Gehirns, wie z. B. durch unvollständige Entwicklung, Verdickung, Exostose oder Assymetrie des Schädels; durch Verdickungen und Verwachsungen der Dura mater, oder durch Geschwülste, Eiterherde, wässerige Ansammlungen oder Hypertrophie des Gehirns. Auch Neurome, Tumoren oder eingezogene Narben können durch Druck auf die Hautnerven zur Epilepsie Veranlassung geben.

Sympathisch kann die Epilepsie entstehen durch Reizungszustände des Uterus, wie z. B. bei Hysterischen, oder durch Reizungszustände des Darmcanals in Folge von Entozoën, welcher letztere Gegenstand jedoch bis jetzt noch fraglich ist.

Die Epilepsie ist eine sehr häufig vorkommende Krankheitsform; sie verschont kein Alter und kein Geschlecht, wird jedoch bei Kindern, jugendlichen Individuen und Frauen häufiger beobachtet, als bei Männern und bei im Alter vorgerückten Personen.

Das Greisenalter bleibt meistens von der Epilepsie verschont. Die häufigsten epileptischen Anfälle kommen in Folge von heftigem Schrecken vor.

In der Mehrzahl der Fälle gehen dem epileptischen Anfalle Vorboten voraus, welche verschiedenartig gestaltet zu sein pflegen.



Am häufigsten tritt die sogenannte *Aura epileptica* ein. Diese besteht in der Empfindung einer streichenden Luft, welche von der Wirbelsäule oder von den Extremitäten aus nach dem Kopfe aufsteigt und in den Anfall übergeht. Noch häufiger als die *Aura* kömmt das Gefühl des Kriebelns, Ameisenlaufens, der Wärme oder des Schmerzes, von irgend einem Theile des Körpers ausgehend, gegen den Kopf aufsteigend und den epileptischen Anfall einleitend, zur Beobachtung. Oder es gehen dem Anfalle Zuckungen oder lähmungsartige Zustände an einzelnen Körpertheilen vorher, oder die Vorboten bestehen in Gesichts- oder Gehörstörungen, als: Funken- oder Farbensehen, Hallucinationen, Sausen vor dem Ohre, Schwindel, Knallen oder Platzen im Ohre, Sehen fratzenhafter Gespenster etc. Sämmtliche Arten der Vorboten sind nur von kurzer Dauer, und können deshalb für die Prophylaxis wenig oder gar nicht verwerthet werden.

Der Anfall selbst beginnt mit dem Ausstossen eines mehr oder minder heftigen, grellen Schreies, mit welchem der Kranke bewusstlos zusammenstürzt. Der Sturz ist oft gefährlich, kömmt gewöhnlich ganz unverhofft und führt nicht selten durch Anfallen an einen Stein, oder an eine Kante, oder an eine scharfe Ecke etc. zur Verwundung. Nach erfolgtem Hinstürzen treten am häufigsten tonische Krämpfe ein, welche die Extremitäten und den Rumpf strecken, den Kopf rück- oder seitwärts ziehen, den Mund fest schliessen, zuweilen die Zunge zwischen den Zähnen einklemmen. Zugleich sind die Augen weit und starr offen stehend, der Bulbus wird nach Oben oder Innen gerollt, die Respiration wird laut und mühsam, nach und nach wird der Thorax fixirt und dessen Bewegungen sistirt. Bei diesem Vorgange wird das Gesicht in Folge der Anschwellung der Jugularvenen cyanotisch und schon nach wenigen Minuten oder Secunden gehen die tonischen Krämpfe in klonische über. Die Gesichtsmuskeln, welche früher starr waren, gerathen in lebhaftere Bewegungen, die Mundwinkel werden verzerrt, die Stirne gerunzelt, das Auge bald geöffnet, bald geschlossen, die Zunge wird bald hervorgetrieben, bald wieder zurückgezogen, die Kiefer werden bald fest geschlossen, bald wieder geöffnet, hiebei entsteht bald hörbares Zähneknirschen, bald wird in Folge der gewaltsamen Muskelcontractionen ein Zahn abgebrochen, die Zunge zerbissen oder der Unterkiefer verrenkt; weisser oder blutiger Schaum tritt vor den Mund, der Körper wird in Folge der zuckenden Muskelcontractionen hin und her geworfen, der Kopf wird bald nach Rückwärts, bald nach Vorn, bald nach der Seite gezogen.

Die oberen und unteren Extremitäten werden in Folge der bald stossenden, bald drehenden, bald zuckenden, bald schlagenden Muskelcontractionen auf die verschiedenste Weise bewegt; gewöhnlich wechseln die klonischen Krämpfe mit tonischen ab; sind jedoch letztere vorherrschend und anhaltend, so kann in Folge der

gewaltsamen Drehung und Zerrung eine Verrenkung oder sogar eine Fractur eintreten. Die Finger sind meist tonisch contrahirt, die Faust geballt und der Daumen fest in die hohle Hand eingeschlagen.

Das Athmen ist während des ganzen Anfalles mühsam, ächzend, stöhnend oder röchelnd; wird die Glottis in Folge des Krampfes in den Kehlkopfmuskeln verengt oder verschlossen, so tritt nebst der grössten Athemnoth auch Cyanose oder eine sehr auffallende Entstellung der Gesichtszüge ein; die Iris reagirt auf die stärksten Lichtreize nicht; der Kranke ist nicht nur vollkommen bewusst-, sondern auch empfindungslos: man kann ihn stechen, zwicken, brennen, schneiden etc., er empfindet nichts; in diesem Zustande geht auch häufig der Urin oder der Stuhl unwillkürlich ab, in selteneren Fällen tritt Erection und Samenerguss ein. Das Herz ist gewöhnlich in Folge der heftigen Muskelcontractionen stürmisch bewegt, der Puls beschleunigt und klein, die Haut mit Schweiss bedeckt.

Nachdem dieser Zustand 1-10-15 Minuten gedauert hat, hören entweder allmählich oder wie mit einem Schlage alle krampfhaften Bewegungen auf, und es stellt sich ein soporöser Zustand ein, der zuweilen von Seufzen und Stöhnen unterbrochen wird; die contrahirten Muskeln erschlaffen, Athem und Puls bessern sich, das cyanotische oder entstellte Gesicht wird blass und hat den Ausdruck der Ermüdung und Betäubung. Nach 15-30-40 Minuten oder noch später erwacht der Kranke aus dem betäubenden Schlafe, fühlt sich matt und abgeschlagen und weiss von dem Anfälle gar nichts. Kopfschmerz, Wüsthheit im Kopfe, Hyperämie der Conjunctiva und des Gehirns und ein mehr oder weniger deutlicher Schwächezustand bleiben einige Stunden nach dem Anfälle noch zurück, wodurch der Kranke zu keiner ernstlichen Beschäftigung fähig und meistens niedergeschlagen oder trübsinnig ist.

Diese Darstellung, welche gewissermassen den normalen epileptischen Anfall umfasst, erleidet zuweilen in Betreff der Form und Heftigkeit des Anfalles eine wesentliche Modification. Es gibt nämlich eine Art unvollständiger Epilepsie (*Petit-mal*), welche darin besteht, dass die Kranken während des Gespräches oder während einer Beschäftigung vom Schwindel befallen werden, welcher als Vorbote des Anfalles angesehen werden muss; denn kaum hatten die Kranken Zeit gewonnen, sich zu setzen oder an irgend einem festen Gegenstande sich anzuhalten, sinken sie ohne Schrei zusammen, oder gleiten von ihrem Sitze bewusstlos zu Boden. Das Gesicht ist blass, durch einzelne Muskelzuckungen verzerrt, die Augen sind starr, die oberen Extremitäten gerathen in zitternde Bewegungen. Schon nach einigen Augenblicken werden die Kranken wieder munter, blicken verstört umher, sprechen zuweilen verwirrt, wissen nicht, was mit ihnen geschehen ist, und werden, ohne soporös zu werden, alsbald wieder fähig, ihre Be-

schäftigung fortzusetzen. Oder der Kranke sinkt nicht um, aber es befällt ihn ein Schwindel (*Vertige épileptique*), sein Bewusstsein schwindet zum Theil, das Gesicht wird bleich, das Auge starr, er lässt, was er in der Hand hält, fallen, das Gespräch oder die Beschäftigung stockt. Ohne zu zucken, ermuntert sich nach einigen Secunden der Kranke, fährt, als wenn nichts vorgefallen wäre, in seinem Gespräche oder der unterbrochenen Beschäftigung fort und ist wieder vollkommen geeignet, sein Geschäft fortzusetzen.

Derartige, von den Kranken häufig als „Schwindel“ bezeichnete Fälle stellen die Epilepsie in ihren schwächsten und unvollständigsten Graden dar und sind nur dann epileptischer Natur, wenn die Anfälle häufig sich wiederholen, oder in deutlichere Anfälle übergehen.

Der Verlauf der Epilepsie ist ein chronischer, gleichviel ob sie in der Kindheit, oder erst später entstanden ist.

In der ersten Lebenszeit eingetreten, hat sie auf die Entwicklung und Ausbildung des Körpers einen hemmenden Einfluss; durch die Häufigkeit und den Grad der Anfälle wird die stärkste und beste Constitution untergraben.

Die Intervalle, in welchen die einzelnen Anfälle auf einander folgen, sind von verschiedener Dauer. Es vergehen oft Wochen, oft Monate, oft Jahre, ehe ein neuer Anfall eintritt; bei manchen Kranken treten die Anfälle jeden Monat, oder alle 8-14 Tage, oder alle Tage, oder mehreremal des Tages ein. Aeusserst selten beobachten die Anfälle einen regelmässigen Typus.

Sie treten sowohl bei Tage, als auch bei der Nacht ein; die nächtliche Form (*Epilepsia nocturna*) ist besonders hartnäckig. Einige Beobachter wollen die grösste Häufigkeit der Anfälle zur Zeit des Vollmondes, die geringste zur Zeit des abnehmenden Mondes gesehen haben.

Die epileptischen Anfälle entstehen oft ohne alle Veranlassung; man hat jedoch beobachtet, dass sie nach Gemüthsaffecten, besonders nach Schrecken, nach dem Genuss der Spirituosen, nach körperlichen Anstrengungen, nach Onanie oder während des Coitus oder auch während der Menstruation am häufigsten vorkommen.

Die Anfälle während der Menstruation pflegen annähernd einen regelmässigen Typus zu beobachten.

Im Beginne der Krankheit sind die Anfälle meistens vollständig und häufiger auf einander folgend; im weiteren Verlaufe werden sie seltener und unvollständig; nicht selten findet auch das umgekehrte Verhältniss statt.

Selbst nach langem Stillstande der Anfälle ist der Kranke vor der Rückkehr derselben nicht sicher.

Epileptiker haben meistens einen scheuen, ängstlichen Blick, sind mehr oder weniger niedergeschlagen oder sogar melancholisch.

Der Ausgang in Genesung ist bei der hom. Behandlung nicht so selten, wie bei anderen Heilmethoden. Besonders ist dies der

Fall, wenn die Anfälle frisch entstanden, und deren Ursachen wenigstens annähernd bekannt sind. Erbliche Epilepsien oder solche, welche von wichtigen Erkrankungen des Gehirns abhängen, welche schon lange bestehen, in heftigen, oft sich wiederholenden Anfällen auftreten, sind schwer oder gar nicht zu beheben.

Während der Schwangerschaft, während des Verlaufes acuter Krankheiten und Exantheme pflegen die Anfälle spontan aufzuhören, kehren aber nach der Entbindung oder nach dem Eintritt der Genesung wieder zurück.

Ein dauerndes Ausbleiben der Anfälle ist nach intercurirenden acuten Krankheitsprocessen, nach heftigen Gemüthsaffecten, nach dem Aufhören der Menstruation bei Frauen, welche während derselben von der Epilepsie heimgesucht wurden, zuweilen auch nach dem Wiederaufbruch bereits geheilter Geschwüre beobachtet worden.

Während eines heftigen epileptischen Anfalles können die Kranken entweder in Folge der im hohen Grade gehemmten Respiration, oder in Folge eines Blutextravasates im Gehirn während der Cyanose oder während des soporösen Zustandes nach dem Anfälle oder in Folge eingetretener allgemeiner Paralyse zu Grunde gehen; jedoch gehören diese Ausgänge zu den grössten Seltenheiten.

Viel häufiger ist der Ausgang bei allzuheftigen und oft wiederkehrenden Anfällen in frühzeitigen Marasmus, in Geistes- und Sinnesschwäche, in Tobsucht oder in Blödsinn.

Auch durch Verletzungen während des Anfalles, so wie durch intercurirende acute und chronische Krankheiten kann der tödtliche Ausgang erfolgen.

Die symptomatische, von Krankheiten des Gehirns abhängige Epilepsie zeichnet sich vorzüglich dadurch aus, dass zur Zeit der Intervalle Paralysen, Hemiplegien, Anästhesie, Geistesstörungen etc. vorhanden sind, durch welche Erscheinungen die Diagnose sichergestellt wird.

Die Prognose ist in frisch entstandenen Fällen zweifelhaft, in protrahirten und hereditären ungünstig. Wo die Ursachen bekannt und zu beseitigen sind, ist die Prognose etwas günstiger.

### Therapie.

Die homöopathische Behandlung der Epilepsie ist theils eine causale, theils eine symptomatische. Es ist zwar die causale Kur in vielen Fällen nicht genügend, weil wir einerseits die wahren Ursachen zu eruiern oft nicht im Stande sind, und weil andererseits selbst nach Beseitigung der veranlassenden Momente die Epilepsie dennoch fortbesteht. Diese Umstände jedoch dürfen uns nicht abhalten, den veranlassenden Ursachen genau und ohne Rast nachzuspüren, weil in der Praxis Fälle vorkommen, wo nach be-

hoben Ursachen die Epilepsie bedeutend gebessert oder zur wirklichen Heilung gebracht wird.

Darum ist es nothwendig, dass man, noch bevor man zur Anwendung interner Mittel schreitet, auf alle Umstände Rücksicht nimmt, welche zur Entstehung der Epilepsie im Entferntesten beitragen können. So z. B. müssen Kinder, bei welchen die Epilepsie schon seit den ersten Lebensjahren besteht, und deren körperliche Entwicklung durch diese Krankheit in bedeutendem Grade beeinträchtigt ist, von der Schule und jedem anderen anhaltenden und anstrengenden Unterricht fern gehalten und nur „spielend“ unterrichtet werden; sie sollen einige Stunden des Tages im Freien zubringen, von Fleischkost sich nähren, zur Kräftigung der Constitution jeden Morgen kalt gewaschen werden und nie ohne Aufsicht bleiben.

Bei Erwachsenen ist die Ausübung des Coitus, das Laster der Onanie und der Genuss geistiger Getränke mit Strenge zu überwachen; jede Gemüthsaufrregung, besonders Schrecken und Aerger, muss hintangehalten werden. Auch übermässige körperliche Anstrengungen dürfen nicht zugelassen werden.

Bei plethorischen Individuen oder offener Gehirnhyperämie muss die Fleischkost beschränkt und der Genuss einer vegetabilischen Nahrung eingeleitet, erhitzen oder aufregende Getränke vermieden und häufiges Wassertrinken angeordnet werden. Zugleich müssen die Kranken von jeder übermässigen körperlichen oder geistigen Anstrengung sich zurückhalten.

Anämischen Individuen verordnen wir Fleischkost, den mässigen Genuss von gewässertem Bier oder Wein und mässige Bewegung im Freien.

Eine genaue Untersuchung der äusseren Haut zeigt, ob Tumoren, Narben oder Neurome vorhanden sind, durch deren Druck auf die peripherischen Nerven epileptische Anfälle zu entstehen pflegen. Derartige Abnormitäten müssen auf chirurgischem Wege entfernt werden.

Bei Vorhandensein syphilitischer Exostosen muss eine antisypilitische Kur eingeleitet werden. Bei Verdacht auf Eingeweidewürmer muss die Anwesenheit derselben früher sichergestellt und dann eine passende „wurmabtreibende“ Behandlung vorgenommen werden (Vergl. Art. Wurmkrankheit).

Unter den Krankheiten des Uterus verursachen der chronische Infarkt des Uterus, Excoriationen am Muttermunde und die Neuralgia uteri während der Menstruation am häufigsten epilepsieähnliche Anfälle, welche nach Behebung der Grundkrankheiten (siehe dort) in der Mehrzahl der Fälle zur Heilung gelangen.

Wirkliche Epilepsien oder epilepsieähnliche Anfälle, welche in Folge von Gehirnkrankheiten auftreten, verlangen die Behandlung der Gehirnkrankheiten, worüber wir im betreffenden Capitel das Nöthige mitgetheilt haben.

Bei der symptomatischen Behandlung der Epilepsie handelt es sich vorzüglich darum, Momente herauszufinden, welche bei der Mittelwahl als verlässliche Anhaltspunkte dienen können.

Die ätiologischen Momente, insofern sie bekannt oder eruirbar sind, der Umstand, ob die Epilepsie frisch oder inveterirt ist, die Zeit, in welcher der Anfall eintritt (ob bei Tage oder in der Nacht, ob im wachenden oder schlafenden Zustande), die vorherrschenden Erscheinungen während des Anfalles (hochgradige tonische Krämpfe, Spasm. glottidis, langes Stehenbleiben der Respiration und Gefahr der Apoplexie, hochgradige Cyanose, Gefahr von Verrenkung oder Knochenfractur, oder geringer Grad der tonischen und vorherrschende Heftigkeit der klonischen Krämpfe), die Erscheinungen nach dem Anfälle (tiefer Sopor mit oder ohne Gehirnhyperämie, collabirtes Aussehen mit Aechzen und Stöhnen, baldige oder langsame Rückkehr des Bewusstseins etc.), die Folgezustände protrahirter Epilepsien (zurückbleibende Entwicklung der Kinder, Scrophulose, Rhachitis, Geistesschwäche, Blödsinn, Manie, Atrophie, Paralysen etc.) sind Anhaltspunkte, welche auf die Wahl der anzuwendenden Mittel einen entschiedenen Einfluss haben und volle Berücksichtigung verdienen. Diese Anhaltspunkte, nicht der epileptische Anfall als solcher, sind es, welche die homöopathischen Praktiker bei der Behandlung der Epilepsie bestimmten, für jeden concreten Fall die passendsten, dem Aehnlichkeitsgesetze entsprechendsten Mittel ausfindig zu machen, und in der That lassen sich nach dieser Methode überraschende Erfolge erzielen.

Jeder Fall von Epilepsie ist der Gegenstand einer pharmakologischen Studie für den homöopathischen Arzt; weil jeder Fall etwas Eigenthümliches in seinen Erscheinungen aufzuweisen hat, wodurch er sich von anderen ähnlichen Fällen unterscheidet, ist es nothwendig, dass der Arzt sich die Mühe nehme, diese Eigenthümlichkeiten herauszufinden, die Mittel aufzusuchen, welche diesen Eigenthümlichkeiten entsprechen, und unter mehreren ähnlichen das passendste Mittel zur Behandlung zu wählen.

Nur auf diesem Wege ist eine erfolgreiche Behandlung der Epilepsie zu Stande zu bringen.

Unter den gegen die Fallsucht mit Erfolg angewendeten Mitteln steht Belladonna obenan. Sie entspricht den heftigsten tonischen Krämpfen während des Anfalles, insofern sie Blutstauung im Gehirn, die grössten Beschwerden in der Respiration, besonders den Glottiskrampf und Gefahr der Apoplexie bedingen; sie passt sowohl bei frischen als auch bei veralteten, erblichen Epilepsien, besonders wenn die veranlassenden Ursachen unbekannt, die angeführten Erscheinungen jedoch während des Anfalles vorhanden sind. Sie ist das vorzüglichste Mittel bei jenen Epilepsien, welche tiefen Sopor, Gehirnhyperämie und Manie zur Folge haben. Dieses Mittel ist sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen

anwendbar, wird am besten in der 3. Verdünnung, zu 2 Gaben täglich, verabreicht und hat in der Mehrzahl der Fälle eine Milderung der Anfälle mit allmählicher Verminderung derselben zur Folge.

Ist die Wirkung dieses Mittels nicht ausreichend, so wenden wir Atropin. 3., zu 2 Gaben täglich, an und können bei so gestalteten Erscheinungen wenigstens auf eine Besserung in der Heftigkeit der Anfälle rechnen.

Werden während des Anfalles vorherrschend die Extremitäten von tonischen Krämpfen befallen, so dass eine Verrenkung oder Fractur zu befürchten ist, so ist Cuprum metall. 6., zu 2 Gaben täglich, anzuwenden; dieses Mittel passt auch bei collabirtem Aussehen während des Anfalles, bei Aechzen, Stöhnen und Röcheln und bedeutendem Hinfälligkeitsgefühl nach demselben.

Sind die Zeichen der Blutstauung im Gehirne und der gehemmten Respiration zugleich vorhanden, so verabreichen wir das Kupfer im Wechsel mit Bellad. oder Atropin. so, dass einen Tag jenes, den anderen dieses Mittel, zu 2 Gaben täglich, zur Anwendung kömmt.

Sind die tonischen Krämpfe minder heftig, dafür aber die klonischen im bedeutenden Grade vorherrschend, werden zugleich die Gesichtsmuskel fratzenhaft verzerrt mit abwechselndem Zucken, Beugen und Strecken, Drehen und Schlagen der Extremitäten, zittern die Kranken nach dem Anfälle und fühlen sie sich sehr abgemattet, ohne niedergeschlagen zu sein, so wenden wir Ignatia 3., zu 2 Gaben täglich, an.

Dieses Mittel sagt besonders Kindern und Frauen zu und entspricht letzteren, wenn die Epilepsie durch Hysterie, ersteren, wenn dieselbe durch übermässiges Lernen und Memoriren oder durch Schrecken bedingt ist.

In ähnlichen Fällen ist auch Nux vom. 3.-6. anwendbar, insbesondere auch dann, wenn die Epilepsie in Folge des Genusses geistiger Getränke, oder der Onanie, oder in Folge des allzuhäufigen Coitus entstanden ist, in welchen Fällen der Wechsel mit Calc. carb. 6. sehr erspriesslich zu sein pflegt.

Epileptische Anfälle, welche während des Schlafes eintreten, erfordern die Anwendung von Opium 3.-6., oder Bellad. 3., oder Arsen. 3.-6., oder Hep. sulph. 3.

Opium ist auch ein sehr beachtenswerthes Mittel bei Epilepsien, welche lediglich in Folge von Schrecken entstanden sind. In dem von Dr. *Altschul* in der Prager Monatschrift mitgetheilten Falle haben wir, zur Consultation herbeigerufen, die Anwendung des Opium vorgeschlagen, worauf entschiedene Besserung erfolgte. In chronischen, verschleppten Fällen, welche auf derselben Veranlassung beruhen, haben wir uns vergebens abgemüht, mit diesem Mittel einen Erfolg zu erzielen. Von Caustic. 6.

oder Cupr. met. 6. haben wir in solchen Fällen befriedigendere Resultate gesehen.

Einen Fall von nur im Schlafe auftretender Epilepsie, welche das Eigenthümliche hat, dass die Kranke während des Anfalles ganz blass und collabirt aussieht, die Extremitäten kalt sind, und der Körper mit kaltem Schweiße bedeckt ist, nach dem Anfalle aber sehr heftiges Herzklopfen sich bemerkbar macht, behandeln wir seit vier Monaten methodisch mit Arsen. 6., und sind mit der Besserung so weit, dass die Anfälle, welche früher 3-4-5 mal in einer Nacht eintraten, nun nur in 14-20 Tagen einmal, und da nur sehr schwach erscheinen.

Bei Kindern mit protrahirter Fallsucht, welche in Folge derselben in der Entwicklung zurückbleiben, und entweder mit Scrophulose oder Rhachitis behaftet sind, sehen wir vorerst auf die Krämpfe, ob sie vorherrschend tonisch oder klonisch sind, und wenden, je nach dem Befunde, im ersteren Falle Bellad. oder Cuprum, im letzteren Ignatia an; zugleich aber reichen wir, um auch auf die Constitutionsverhältnisse bessernd einzuwirken, bei scrophulösen Erscheinungen Hepar sulph. calc. 3., oder Calc. carb. 6. oder Sulph. 6., bei rhachitischen Silicea 6. im Wechsel mit den antiepileptischen Mitteln, so zwar, dass wir einen Tag z. B. Bellad. oder Ignatia zu 2 Gaben täglich, den anderen Calc. oder Sulphur oder Silic. zu einer Gabe pro die nehmen lassen. Zuweilen ist der Erfolg dieser Behandlungsmethode ein sehr günstiger. Hepar sulph. pflegen wir als Zwischenmittel zu 2-3 Gaben für den Tag zu verabfolgen.

Epilepsien, welche während der Menstruation auftreten, erfordern die Anwendung von Hyoscyam. 3., wenn sie frisch entstanden, von Graph. 6., wenn sie bereits längere Zeit bestehen.

Gegen maniakische Anfälle, als Folgekrankheit der Epilepsie, kann Stramon. 3.-6. gute Dienste leisten.

Sind Epileptiker blödsinnig geworden, so kann man Hyoscyam. 3.-6. oder Phosph. acid. 3. versuchen.

Bei frühzeitigem Marasmus ist Arsen. 3.-6. oder Laches. 6. angezeigt.

Während des Anfalles muss man die Kranken vorzüglich vor Verletzungen schützen. Diesen Zweck erreicht man am besten dadurch, dass man solche Kranke niemals allein lässt, dass man ihnen beim Ausgehen eine verlässliche Person zur Begleitung mitgibt, dass man, wenn die Anfälle im Schlafe auftreten, das Bett mit Stühlen umstellt, damit die Kranken nicht aus demselben herausfallen, dass man sie nur auf Matratzen und Matratzenpolstern liegen lässt, damit sie vor Erstickung im Bette gesichert sind. Zugleich muss man den Kranken alle fest anliegenden Kleidungsstücke, Binden, Gürtel, Mieder, festgebundene Röcke und dergl. locker machen oder abnehmen; das Binden und Festhalten der Glieder, wenn sie mit denselben herumschlagen, das gewaltsame



Oeffnen der geballten Hand und das Hervorziehen des eingeschlagenen Daumens muss strengstens untersagt werden. Am zweckmässigsten ist, die Kranken auf einer Matratze am Fussboden ruhig liegen und den Anfall verarbeiten zu lassen, alle Gegenstände, an welchen sie sich verletzen könnten, sorgfältig zu entfernen, und selbst das starke Frottiren nicht zuzulassen.

Bei deutlich ausgesprochener Aura epileptica vor dem Anfälle hat man prophylaktisch die Ligatur jenes Gliedes versucht, von welchem die Aura ausgeht, um dadurch den epileptischen Anfall zu verhüten und die Fortpflanzung der Krämpfe auf andere Organe zu verhindern. Die Erfolge sind nicht günstig ausgefallen.

Um die Erblichkeit der Epilepsie zu verhüten, soll der Arzt das Verheirathen der epileptischen Mitglieder einer Familie untereinander untersagen, epileptische Mütter ihre Kinder nicht selbst stillen, und von epileptischen Kindern keinen Impfstoff abnehmen lassen.

#### d. Eklampsie. Convulsionen. Fraisen.

Man versteht unter dieser Benennung Anfälle von allgemeinen Krämpfen, welche zwar, wie die Epilepsie, mit Aufhebung des Bewusstseins auftreten, sich jedoch selten oder gar nicht wiederholen, meistens nur eine gewisse Zeitperiode andauern und während derselben entweder lethal verlaufen oder in Genesung übergehen.

Die Eklampsie kömmt vor entweder im Kindesalter, oder in der Schwangerschaft, oder während des Geburtsactes, oder im Wochenbette.

##### a. Eklampsie der Kinder. Kinderfraisen.

##### Eclampsia s. Convulsiones infantum.

Diese Krankheit, welche nach den Forschungen der Pathologen ebenfalls durch das verlängerte Rückenmark und durch die an der Basis des Gehirns gelegenen Theile vermittelt wird, entsteht sowohl durch Hyperämie als auch durch Anämie des Gehirns. Zu kräftige, übermässig genährte, vollsäftige Kinder sind ihr eben so oft unterworfen, als schwächliche, schlecht genährte, durch acute oder chronische Krankheiten herabgekommene.

Zur Hyperämie des Gehirns tragen in den ersten Lebensmonaten bei kräftigen und gutgenährten Kindern am meisten Flatulenz und Stuhlverstopfung bei. In beiden Fällen entsteht eine abnorme Gas- oder Kothanhäufung in den Gedärmen, wodurch das Zwerchfell nach Aufwärts gedrängt, die Respiration beeinträchtigt und mehr Blut, als nöthig ist, gegen das Gehirn getrieben wird.

Acute Krankheitsprocesse, wie z. B. die acuten Exantheme, Pneumonien, Pleuritiden, Parotiden, Peritonitiden etc., zuweilen selbst heftige Tonsillarentzündungen, werden häufig durch einen Anfall von Eklampsie eingeleitet, welcher auf Gehirnhyperämie selbst dann beruht, wenn die Kinder collabirt aussehen, die Extremitäten kalt und mit kaltem Schweisse bedeckt sind, und der Puls klein und fadenförmig ist.

Auch durch Erregung der Gehirnganglien, wie z. B. bei Schrecken, Furcht, Angst, Aerger etc., so wie durch krankhafte Incitation der peripherischen Nerven, wie z. B. durch Zahnreiz während der Dentition, oder durch peripherischen Reiz bei schmerzhafter Hautverletzung, endlich durch sympathische Reizung der Darmnerven bei Vorhandensein von Darmwürmern entstehen in den meisten Fällen congestive Fraisenanfälle.

Zur Anämie des Gehirns und nachfolgenden Kinderconvulsionen führen am häufigsten protrahirte Magen- und Darmkarrhe mit langandauernder Appetit- und Schlaflosigkeit, oder mit häufigem Erbrechen oder häufigen Darmentleerungen; überstandene acute Erkrankungen, welche mit Exsudationen oder grossen Säften- und Kräfteverlusten, so wie protrahirte chronische Krankheiten, welche mit grossem Säfteverbrauch, wie z. B. Blutungen, viel Schwitzen, Speichelfluss, Diarrhöen etc. verbunden sind.

Auch der Missbrauch narkotischer Mittel, welche häufig wegen der Verbesserung des Schlafes bei Kindern angewendet zu werden pflegen, so wie der Missbrauch von Spirituosen, besonders des Kümmel-, Anis- oder Fenchelliqueurs, welcher häufig von Müttern oder Ammen zum Behufe der reichlicheren Milchabsonderung in zu grosser Quantität genossen wird, endlich Gemüthsaffecte, besonders Schrecken, Furcht, Angst, Zorn, welchen Mütter oder Ammen während des Stillens ausgesetzt sind, sollen zur Eklampsie mit vorherrschender Gehirnanämie Veranlassung geben.

Neugeborene und Kinder in den ersten Lebensmonaten, sowie Kinder, welche in der ersten Dentitionsperiode sich befinden, werden am häufigsten von Fraisen befallen.

Häufig besteht eine angeborene Anlage zur Eclampsia infantum, indem oft alle Kinder derselben Familie mit dieser Krankheit behaftet sind.

Nach unseren Erfahrungen kömmt dieser Fall am häufigsten vor, wenn die stillenden Mütter schwächlich oder kränklich und sehr häufig deprimirenden Gemüthsaffecten, unter welchen Zorn, Kränkung, Eifersucht etc. die Hauptrolle spielen, ausgesetzt sind.

Bei Knaben soll die Eklampsie häufiger vorkommen als bei Mädchen. Nach der ersten Dentition wird sie seltener, nach der zweiten gar nicht mehr beobachtet.

In der Mehrzahl der Fälle gehen dem Fraisenanfälle der Kinder Vorboten voraus, welche in häufigem Zusammenfahren oder

Aufschreien aus dem Schlafe oder in unruhigem Schlafe mit vielem Weinen, oder in ungewöhnlichem Ernst mit Unlust zum Spielen, in Unbehagen an aufmunternden Scherzen, häufigem Legen des Kopfes und Verlangen immerfort herumgetragen zu werden, bestehen.

Nur vor dem Ausbruche acuter Erkrankungen (siehe oben) treten häufig statt des Schüttelfrostes plötzliche Anfälle von Fraisen ohne alle Vorboten ein.

In den meisten Fällen beobachten die convulsiven Erscheinungen dieselbe Reihenfolge, wie bei der Epilepsie: im Beginne des eklamptischen Anfalles, welcher ohne grellen Schrei eintritt, sind vorwiegend tonische Krämpfe mit Beeinträchtigung der Respiration und sich entwickelnder Cyanose vorhanden; nachher werden die Krämpfe klonisch, das Bewusstsein und Empfindungsvermögen sind vollkommen aufgehoben, der Unterleib wird in Folge des in den Gedärmen angesammelten Gases oder in Folge der während des Krampfes verschluckten Luft meteoristisch, der Puls frequent und klein, die Haut vom Schweisse triefend, die Daumen sind eingeschlagen, schaumiger Speichel tritt vor die Lippen.

Nach 15-20-30 Minuten oder nach viel längerer Dauer des Anfalles pflegt eine langgezogene, seufzende Expiration das Ende des Krampfes anzudeuten, während welcher Zeit häufig auch Stuhlentleerung oder reichliche Harnabsonderung eintritt. Hierauf verfallen die Kranken in einen tiefen Schlaf, welcher in prognostischer Beziehung wichtig ist; denn wenn derselbe unruhig ist, wenn die Kinder während desselben sich herumwerfen, wenn sie aus demselben auffahren, mit den Zähnen knirschen oder mit den Gliedmassen zucken, so sind weitere eklamptische Anfälle zu befürchten, während bei ruhigem Schlafe die Kinder meistens nach einiger Zeit voll Munterkeit erwachen und mit Spielen sich gern beschäftigen.

Mit Gehirnhyperämie behaftete Kinder haben oft während des ganzen Anfalles den Kopf heiss, die Wangen und Ohren roth und heiss, die Augen glänzend, die Conjunctiva injicirt, man sieht die Carotiden heftig pulsiren; oder sie haben bei stets heissem Kopfe, injicirter Conjunctiva und heftig klopfenden Carotiden ein collabirtes Aussehen mit Kälte der Gliedmassen, kalten Schweissen, kleinem, fadenförmigen Pulse etc. Selbst nach beendigter Eklampsie bleiben die hyperämischen Erscheinungen noch einige Zeit stationär, bis das Missverhältniss der Blutcirculation behoben ist. Im Allgemeinen erholen sich die Kinder, wenn keine acute Krankheit nachfolgt, sehr schnell.

Anämische oder mit Gehirnanämie behaftete Kinder sind während des eklamptischen Anfalles blass oder collabirt, ihr Kopf ist kühl, ihre Augen blauumrandert oder eingefallen, die Conjunctiva ist nicht injicirt, aber die Carotiden pulsiren dennoch heftig, weil bei Blutarmuth die Herzthätigkeit im hohen Grade incitirt ist.

Nach dem Anfalle sind sie sehr matt und hinfällig und erholen sich schwer.

Der eklamptische Anfall tritt entweder nur einmal ein, oder er wiederholt sich von Zeit zu Zeit, wenn die veranlassenden Ursachen nicht behoben werden, oder wenn neue Schädlichkeiten hinzutreten. Der erste Anfall ist gewöhnlich der heftigste, die nachfolgenden pflegen schwächer und kürzer zu sein, wenn die Kinder gut genährt sind und früher gesund waren. Bei anämischen oder kränklichen Kindern tritt das umgekehrte Verhältniss ein; je öfter die Anfälle wiederkehren, desto heftiger werden sie.

Bei älteren Kindern und bei zu behebenden Ursachen geht die Eklampsie in der Mehrzahl der Fälle in Genesung über; je jünger, je zarter und je schwächer die Kinder sind, desto mehr schweben sie in Lebensgefahr.

Der Tod kann sowohl während des Anfalles durch Hemmung der Respiration oder durch Kohlensäurevergiftung erfolgen, oder er entsteht nach dem Anfalle in Folge von Erschöpfung der Lebenskraft.

Auch durch urämische Blutintoxication kann, wie z. B. im Verlaufe des Scharlach, der tödtliche Ausgang eintreten.

Eklamptische Anfälle, welche Schielen, Blödhheit, Lähmungen, Stottern, Schwerhörigkeit etc. zur Folge haben, hängen ganz gewiss mit wichtigen Erkrankungen des Gehirns zusammen.

Die Prognose ist bei Neugeborenen, bei Kindern in den ersten Lebensmonaten, bei Schwächlichen, Kränklichen, Erschöpften oder Anämischen sehr zweifelhaft. Bei Kindern, welche in der ersten oder zwischen der ersten und zweiten Dentitionsperiode sich befinden, besonders wenn dieselben kräftig, gut genährt sind und ein gesundes Aussehen haben, ist die Prognose günstiger. Eklampsien im Verlaufe acuter Krankheiten oder von Texturerkrankungen des Gehirns abhängig sind meistens sehr gefährlich.

### Therapie.

Wir haben im Krankheitsbilde mit Absicht die Erscheinungen der Hyperämie und Anämie des Gehirns speciell angeführt, weil dieselben bei der Beurtheilung des speciellen Falles und bei der hom. Behandlung der Eklampsie der Kinder von der grössten Wichtigkeit sind.

Mit wenigen Fragen über die Anamnestica, mit schnellem, forschendem Blicke nach den wichtigsten äusseren Erscheinungen und gleichzeitigem Befühlen des Kopfes, der Wangen, der Carotiden und einiger Körperstellen, wie z. B. der oberen und unteren Extremitäten, der Herzgegend, des Unterleibes und des Halses sind wir im Stande, mit ziemlicher Gewissheit über den hyperämischen

oder anämischen Zustand des Gehirns im Klaren zu sein und die Behandlung darnach einzuleiten.

Bei gut genährten, kräftigen, früher gesunden, in der Zahnungsperiode befindlichen, oder mit Meteorismus oder Stuhlverstopfung behafteten Kindern, so wie bei solchen, bei denen der Anfall ohne Vorboten, sondern plötzlich, ohne früheres Unwohlsein, auftritt, ist, wenn zugleich die im Krankheitsbilde bei der Gehirnhyperämie angegebenen Erscheinungen mit vorhanden sind, die allzugrosse Blutzufuhr zum Gehirn nicht zu bezweifeln. Da man nicht im Stande ist, eklamptischen Kindern eine Arznei per os beizubringen, theils wegen des vorhandenen Trismus, theils wegen total behinderter Deglutition, so ist nichts Anderes zu thun, als den Kopf mit kalten oder Eisumschlägen abzukühlen und mittels eines kalten Klysters die Thätigkeit des Darmcanals anzu-spornen, um durch die rascheste Entleerung des Darmkothes oder der im Darmcanal angesammelten Gase ein Zurücksinken des nach Oben sich drängenden Zwerchfells zu erzielen und somit die Circulation einigermassen zu befreien. Zugleich lassen wir den Nacken und den oberen Theil der Wirbelsäule mit kalten oder auch Eiscompressen belegen, um auch die Medulla oblongata einigermassen abzukühlen, und auf die Fusssohlen Essigteige appliciren, um eine Derivation auf die unteren Extremitäten einzuleiten.

Häufig gelingt es bei dieser Manipulation, dass der Krampfanfall sehr bald sein Ende erreicht.

Bei Convulsionen in Folge von Stuhlverstopfung oder Flatulenz hören dieselben nach diesen Anordnungen oft wie mit einem Zauber auf; die heftigste Wallung gegen den Kopf, die grösste Kopf- und Körperhitze, die stürmischste Herz- und Muskelaction ist nach einer einzigen Stuhlentleerung oder nach dem Ausstossen einiger Blähungen wie „weggeblasen“.

Werden die angegebenen Mittel durch eine längere Zeit, z. B. im Laufe einer Stunde oder noch länger fruchtlos angewendet, und ist der Darmcanal bereits entleert, so nützt eine laue Injection von Bellad. 1., 10-20 Tropfen auf eine  $\frac{1}{2}$ -1 Unze Wasser, in den After, welche häufig den Anfall sehr schnell zu Ende bringt. (Vergl. Spasmus glottidis.)

Selbst bei collabirtem Aussehen oder bei anämischen, herabgekommenen und schwächlichen Kindern, besonders wenn sie in der Zahnungsperiode sich befinden, oder wenn die Eklampsie plötzlich eingetreten, als Stellvertreter des Schüttelfrostes und als Vorläufer einer acuten Erkrankung anzusehen ist, bleiben wir bei diesem Verfahren, wenn der Kopf heiss und die Conjunctiva merklich injicirt ist.

Ist nach beendigtem Anfalle die Fieberhitze fortbestehend, ist die Eklampsie ohne Vorboten eingetreten und somit der Ausbruch einer acuten Krankheit zu befürchten, so wenden wir ohne Zögern Aconit. 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ stündlichen Gaben an.

Ist nach beendigtem Anfalle die Fieberhitze in geringem Grade oder gar nicht vorhanden, sind jedoch die Kinder schlaftrunken, unruhig, haben sie noch immer Hitze im Kopfe und die *Conjunctiva* injicirt, so machen wir von *Bellad.* 3., in derselben Gabe und Form wie *Aconit.*, Gebrauch.

Sind nebst diesen Erscheinungen auch Auffahren aus dem Schlafe, Zucken der Glieder, Knirschen mit den Zähnen und Sehnenhüpfen vorhanden, so verabreichen wir entweder *Hyoscyamus* 3. oder *Apis* 3. in derselben Gabe und Form.

Sind die Zeichen einer hochgradigen Gehirnerregung wahrnehmbar, sind die Kranken sehr unruhig, werfen sie sich hin und her, deliriren sie laut, sind sie schlaflos, zeigen sie sich furchtsam und wollen sie sogar das Bett verlassen, so ist *Stramon.* 3. oder *Glonoin.* 3. angezeigt.

Bei fortbestehender Gasanhäufung in den Gedärmen suchen wir dieselbe mittels *Chamom.* 3. oder *Nux vomica* 6., in hartnäckigen Fällen mittels *Carb. veg.* 6. zu beheben.

In allen diesen Fällen machen wir zugleich von fortgesetzten kalten oder auch Eisumschlägen auf Kopf und Wirbelsäule so lange Gebrauch, bis die Erscheinungen der Gehirnhyperämie vollkommen gewichen sind.

Bei vorherrschenden Zeichen der Gehirnanämie während des eklamptischen Anfalles (siehe Krankheitsbild) suchen wir vor Allem eine Reaction in den peripherischen Nerven zu Stande zu bringen. Zu diesem Behufe lassen wir die Schläfen, die Brust und die Extremitäten mit irgend einer geistigen oder aromatischen oder flüchtigen Flüssigkeit, wie z. B. *Eau de Cologne*, *Salmiakgeist*, *Hirschhorngeist*, in Ermangelung derselben mit Kornbranntwein oder Weingeist bestreichen, lassen in den Nacken und auf den oberen Theil der Wirbelsäule geriebenen Meerrettig bis zum Zustandekommen eines rothen Fleckes appliciren und die Fusssohlen mit geschnittenen Zwiebelstücken belegen. Ist Flatulenz oder Stuhlverstopfung vorhanden, so lassen wir ein Chamillenklystier mit ein wenig Salz appliciren, damit der Darmcanal so rasch als möglich sich entleere, oder ordnen, wenn der Krampfanfall noch fortbesteht, ein laues Bad an. Sind alle diese Mittel nicht im Stande, den Krampfanfall zu beheben, so nützt zuweilen eine Injection von Wein, 1 Esslöffel voll auf die Unze Wasser, in den Darmcanal.

Aetherische oder flüchtige Riechmittel, vor die Nase gehalten oder eingerieben, nützen nichts, weil die Perception des Geruchsinnes während des Anfalles vollkommen aufgehoben ist.

Nach beendigtem Anfalle bleiben die Kinder noch einige Zeit schlummersüchtig, traurig, anämisch oder collabirt aussehend. Gewöhnlich sind sie auch sehr schwach und hinfällig, ganz appetitlos, trinken dafür viel und oft und erholen sich sehr schwer.

Bei derartigen Erscheinungen ist unser erstes Augenmerk auf den Herzstoss gerichtet. Ist derselbe sehr matt und energielos, so wenden wir ungesäumt Phosphorus 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ stündigen Gaben an. Dieses Mittel ist in einem solchen Falle ein vorzügliches Analepticum: es belebt und incitirt sehr rasch die Herzthätigkeit, dadurch wird dem Gehirn mehr Blut zugeführt und die Kranken bekommen sehr bald ein besseres Aussehen, werden munterer und agiler.

Ist die Herzaction kräftig genug, so ist meistens das Gehirn in einem bedeutenden Schwächezustande, gegen welchen wir an Arsen. 3.-6. in vielen Fällen erprobtes Erregungs- und Stärkungsmittel für das Gehirn besitzen.

Am meisten ist dies nach erschöpfenden Diarrhöen der Fall. Der quälende Durst, das nächtliche Jammern und Winseln, die Schlaflosigkeit und die enorme Hinfälligkeit verschwinden sehr rasch bei dem Gebrauche dieses Mittels, welches auch dann noch sehr hilfreich ist, wenn bereits vollkommene Hydrämie vorhanden ist.

Nach grossen Blutverlusten, so wie nach überstandenen schweren Krankheiten ziehen wir den Gebrauch von China 1.-2. vor. Sobald jedoch die oben angegebenen Erscheinungen in den Vordergrund sich drängen, verabreichen wir Arsen., oder wechseln dieses Mittel alle 2 Stunden mit China ab.

Nach beendigten Anfällen und nach gebesserten oder beschwichtigten Folgezuständen des jeweiligen Anfalles ist unsere Hauptaufgabe, den Wiedereintritt der Eklampsie zu verhüten.

Mit steter Berücksichtigung der veranlassenden Ursachen schlagen wir in Betreff der Mittelwahl fast denselben Weg ein, welchen wir bei der Epilepsie angegeben haben.

Bei vorherrschenden tonischen Krämpfen verabreichen wir Bellad. 3. oder Cupr. metall. 6.; bei vorwaltenden klonischen Krämpfen, wenn sie am meisten die Gesichtsmuskeln verzerren und die Gliedmassen in Bewegung setzen, geben wir Ignatia 3. oder Hyoscyam. 3. oder Zinc. met. 6.; bei langdauernder Cyanose, welche schon während des Anfalles in die Augen fällt und nach dem Anfall noch eine längere Zeit fortdauert, haben wir Ipecacuanha 3. oder Veratrum 3. mit schnellem Erfolge angewendet.

Bei soporösem Zustande der Kinder nach überstandem Anfall, welcher letztere vorzüglich durch Missbrauch von Spirituosen während des Stillens, oder durch Missbrauch betäubender Mittel zum Behufe des sicheren und schnelleren Einschlafens der Kinder entstanden ist, geben wir Nux vom. 3. mit sehr gutem Resultat.

Bei fortbestehender grosser Erregbarkeit des Gehirns während der Dentition, welche sich durch vermehrte Kopfwärme, einseitige Wangenröthe, Aufschreien und Zucken im Schläfe, plötzliches Zusammenfahren und Aufwachen aus dem Schläfe, durch vermehrte

Speichelabsonderung, weinerliche Stimmung etc. kundgibt, wenden wir Chamom. 3. oder Merc. solub. 3. an.

Bei vorherrschender Säurebildung mit Flatulenz verabreichen wir Carb. veg. 6. oder Calc. carb. 6. oder Lycopod. 6.; mit schmerzhaften Durchfallsstühlen Chamomilla 3. oder Rheum 3. oder Solub. 3.; bei gleichzeitigem Durchfall ohne Schmerzen machen wir von Phosphor. 3. oder von Arsenic. 3.-6. Gebrauch.

Bei begründetem Verdachte, dass durch die Anwesenheit von Würmern im Darmcanal die Eklampsie entstehe, haben wir von Cina 3., Sulphur. 6. oder Merc. 3. nie einen genügenden Erfolg gesehen.

War die Wurmkrankheit durch den Abgang von Würmern constatirt, so leiteten wir eine abortive Kur ein (siehe Wurmkrankheit), welche zuweilen einen günstigen Erfolg hatte.

Convulsionen, welche im Verlaufe von Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten auftreten, haben bei der Besprechung dieser pathologischen Processe ihre Erledigung gefunden. (Siehe dort.)

Um die prophylaktische Behandlung vollständig einzuleiten, ist es nothwendig, darauf zu sehen, dass die Kinder zweckmässig genährt werden, und dass die Mütter und Ammen sich gut verhalten. Wir haben bereits bei der Besprechung der Tuberculose, beim acuten und chronischen Katarrh des Magens und Darmcanals, bei der Mageneweichung etc. das Nöthige hierüber mitgetheilt und verweisen, um Wiederholungen zu vermeiden, die geehrten Leser auf das dort Gesagte.

Im Betreff der deprimirenden Gemüthsaffecte, welchen Mütter oder Ammen häufig ausgesetzt sind, und welche sehr oft zur Entstehung der Eklampsie Anlass geben, müssen wir bemerken, dass es sehr zweckmässig ist, wenn nach stattgehabtem Aerger sogleich eine Gabe Chamomilla 3., oder nach stattgehabtem Schrecken eine Gabe Ignatia 3. von Seite der Mutter oder Amme genommen wird, um gleichsam die alterirte Milch zu neutralisiren. Auch ist es gut, wenn dieselben nicht sogleich dem Kinde zu trinken geben, sondern die erste Milch lieber aus der Brust ausspritzen.

### β. Eklampsie der Schwangern. Eclampsia gravidarum.

Sie tritt niemals in den ersten, sondern stets in den letzten Monaten der Schwangerschaft ein; sie kömmt zwar selten zur Beobachtung, doch ist das Ende des 8. und der 9. Monat die Zeit, in welcher sie am häufigsten vorkömmt.

Die Eklampsie der Schwangern entsteht am meisten nach der Beobachtung der vorzüglichsten Gynaekologen und Pathologen in Folge des Druckes, welchen der schwangere Uterus auf die Nieren ausübt, wodurch eine Nephritis albuminosa mit Albuminurie



und hydropischen Anschwellungen und Ansammlungen an verschiedenen Körperstellen, zuweilen auch im Unterleibe zum Vorschein kommt. Alle bei der chron. Bright'schen Krankheit (siehe dort) angeführten Erscheinungen kommen nach und nach zur Entwicklung. Untersucht man den Harn, so findet man in demselben nicht nur eine reichliche Menge Eiweiss, sondern auch Fibrin-cylinder mit Epithelien, zuweilen auch mit Fettpfröpfchen oder mit griesartigen Körnchen besetzt. (*Frerichs.*)

In Folge der constant verminderten Harnbsonderung stellen sich nach und nach urämische Erscheinungen ein, welche von grösster Wichtigkeit sind und von dem beobachtenden Arzte nicht übersehen werden dürfen. Sie bestehen in heftigen Kopfschmerzen mit Erbrechen, in constanter Schläfrigkeit mit Apathie, in Beeinträchtigung des Sehvermögens, welche mit der Zunahme der Kopfschmerzen und des Erbrechens in immer höheren Graden sich entwickelt.

Diese Erscheinungen bilden gleichsam die Vorboten des eklamptischen Anfalles, und verlangen sogleich eine umsichtige Behandlung, weil durch dieselbe dem Ausbruch der Eklampsie am sichersten vorgebeugt wird.

Die Art und Weise, wie wir den Beginn der Urämie behandeln, haben wir bereits bei der albuminösen Nierenentzündung pag. 867 u. ff. angegeben.

Sind bereits Zeichen der urämischen Intoxication und mit dieser zugleich Eklampsie eingetreten (siehe l. c. den Verlauf), so schlagen wir jene Behandlung ein, welche wir ebendasselbst pag. 868 angegeben haben.

Den eklamptischen Anfall werden wir, um Wiederholungen zu vermeiden, bei der Eclampsia puerperalis beschreiben.

Viele Gynaekologen und Praktiker sind der Ansicht, dass mit dem Eintritte der urämischen Erscheinungen zugleich das Signal zur Vornahme der künstlichen Entbindung oder des Accouchement forcé gegeben sei, weil die Urämie in der Mehrzahl der Fälle den tödtlichen Ausgang zur Folge hat.

Wir legen sehr viel Gewicht auf die angegebenen Vorboten der Urämie, welche, gehörig gewürdigt und behandelt, sehr oft den Eintritt der Urämie verhüten.

Sind aber bereits die urämischen Erscheinungen vollkommen zur Entwicklung gelangt, dann kann das Accouchement forcé deshalb schnelle Hilfe bringen, weil nach der Entbindung der Druck auf die Nieren aufhört und somit der urämische Process rückgängig werden kann.

Auf welche Art wir im Verlaufe des Bright'schen Hydrops bei Schwangeren den Seitendruck auf die Nieren und Venae iliacae zu vermindern und dadurch den Eintritt der Urämie zu verhüten im Stande sind, haben wir bei der albuminösen Nephritis pag. 866 angegeben.

### 7. Eklampsie der Gebärenden. *Eclampsia parturientium*.

Sie kömmt ebenfalls selten zur Beobachtung und entsteht am meisten durch Fortpflanzung des Reizes, welchen der sich contrahirende Uterus auf die Medulla, das verlängerte Rückenmark und aufs Gehirn ausübt.

Als veranlassende Ursachen werden von Seite der Gynaekologen allzugrosse Nervenregbarkeit, zu straffe Uterusfasern, Krampfwehen, Missverhältnisse zwischen der Grösse der Frucht und der Beckenweite angegeben.

Die *Eclampsia parturientium* tritt zuweilen in cumulirten Fällen auf, so dass man als Ursache derselben miasmatische oder atmosphärische Einwirkungen beschuldigt.

In der Mehrzahl der Fälle tritt die Eklampsie entweder während der Eröffnung des Muttermundes oder zur Zeit der Drangwehen auf.

Frauen, welche in den letzten Schwangerschaftsmonaten mit *Morbus Brightii* behaftet waren, sind während des Geburtsactes am meisten dem eklamptischen Anfälle unterworfen.

Erstgebärende oder robuste, vollblütige oder zarte und sehr reizbare Individuen sollen am häufigsten von dieser Krankheit bedroht sein.

Zur Zeit der Eröffnung des Muttermundes werden Kreissende sehr häufig von Krampfwehen geplagt. Die Wehen stellen sich nämlich häufig und mit grosser Heftigkeit und Schmerzhaftigkeit ein. Nach mehrstündiger Dauer derselben findet man den Muttermund kaum oder nur wenig geöffnet. Sehr robuste, plethorische oder auch sehr erregbare Individuen werden nach und nach roth im Gesichte, die Augen glänzen, die Conjunctiva wird injicirt, der Kopf heiss, die Carotiden pulsiren heftig, der Puls ist beschleunigt und voll und auch der Herzimpuls ist ein kräftiger und schneller. Zugleich bekommen manche Frauen Brechüblichkeiten oder wirkliches Erbrechen.

Andere werden bei längerer Dauer der Krampfwehen blass oder collabirt, bekommen Schüttelfrost, Kälte der Extremitäten und kalte Schweisse, der Puls wird klein und fadenförmig; es stellen sich heftige Kopfschmerzen mit Ohnmachten oder mit Brechüblichkeiten oder wirklichem Erbrechen ein.

Diese Erscheinungen sind als Vorboten des eklamptischen Anfalles zu betrachten und genau zu würdigen, denn es geschieht nicht selten, dass plötzliche Convulsionen und Lebensgefahr eintreten.

Bei robusten, plethorischen Individuen, wenn die Zeichen der allgemeinen Gefässaufregung sich einstellen, verabreichen wir so-

gleich Aconitum 3., in Solution und in  $\frac{1}{4}$ stündlichen Gaben, mit welchem Mittel wir sowohl den Erethismus vasorum, als auch jenen der Nerven aufs schnellste zu beschwichtigen und zugleich den Eintritt der Eklampsie zu verhüten im Stande sind.

Wo keine allgemeine Gefässaufregung, sondern nur Gehirnhyperämie vorhanden ist, verabreichen wir Bellad. 3. oder Atropin. 3. in derselben Gabe und Form mit schnellem und sicherem Erfolge. In beiden Fällen unterstützen kalte oder auch Eisumschläge auf den Kopf die Wirkung dieser Mittel.

Man hüte sich in solchen Fällen vor der Anwendung des Opium oder Morphinum: diese Mittel steigern die Gehirnhyperämie in einem solchen Grade, dass entweder der sofortige Ausbruch der Eklampsie oder der Eintritt apoplektischer Zufälle oder der Meningitis oder der Manie zu befürchten ist.

Sind die Kranken blass oder collabirt und stellen sich mehr die Zeichen der Gehirnanämie in den Vordergrund, so wenden wir entweder Ipecac. 3. oder Veratr. 3. in derselben Gabe und Form an.

In einem solchen Falle kann auch von Opium 1. oder von Morphinum 1. (1:20) in  $\frac{1}{3}$ stündlichen Gaben Gebrauch gemacht werden.

Alle diese Mittel wirken äusserst schnell und sicher auf die Erschlaffung der Uterusfasern und sind im Stande, nicht nur die Krampfwehen aufs schleunigste zu sistiren, sondern auch alle angeführten Folgeerscheinungen sehr rasch zu beheben und somit den Ausbruch der Eklampsie mit grosser Sicherheit zu verhüten.

Ist der Muttermund verstrichen, sind bereits Drangwehen eingetreten, bleibt jedoch der Kopf fast unbeweglich, rückt derselbe trotz der ausgiebigsten Wehen nicht vorwärts, so entstehen nach längerer Anstrengung von Seite der Kreissenden nach und nach allgemeine Reactionerscheinungen mit gleichzeitiger Gehirnhyperämie, welche sofort den Eintritt der Eklampsie befürchten lassen. Stellt sich Erbrechen und Zucken der Gliedmassen ein, so ist die Gefahr der Eklampsie um so grösser. Dieser beugen wir am besten durch die Vornahme der künstlichen Entbindung mittels der Zange vor; denn der Druck des Kopfes auf die Beckennerven und das feste Stehenbleiben desselben auf demselben Punkte kann sehr leicht eine Erregung der Rückenmarks- und Gehirnnerven zu Stande bringen, durch welche die Eklampsie bedingt ist.

Man hüte sich in einem solchen Falle vor der Anwendung des Secale cornutum, um die Frucht par force herauszutreiben; denn grösstentheils ist ein Missverhältniss zwischen dem Kopfe des Kindes und der Beckenweite der Mutter vorhanden, welche durch Secale nicht überwunden wird. Durch die Steigerung des Druckes jedoch auf die Beckennerven kann sehr leicht ein eklampischer Anfall mit Hülfe der Kunst hervorgerufen werden.

Von hom. Mitteln ist in einem solchen Falle nichts zu erwarten: vermindert man die Wehen, so wird die Geburt noch mehr verzögert; will man die Wehen anspornen, so steigt die Gefahr der Eklampsie.

Kömmet dennoch ein eklamptischer Anfall zur Entwicklung, so wird derselbe nach den im nächsten Abschnitte anzugebenden Grundsätzen behandelt.

### δ. Eklampsie im Wochenbette. *Eclampsia puerperalis.*

Sie entsteht meistens in Folge von profusen Metrorrhagien bei allzugrosser Erschlaffung des Uterus oder in Folge von im Uterus zurückgebliebenen Resten der Placenta, welche auf den sich contrahirenden Uterus einen sehr starken Reiz ausüben und hiedurch zur Eklampsie Veranlassung geben. Auch beim Entstehen entzündlicher Uterusaffectationen pflegt Eklampsie einzutreten.

Sobald die Zeichen des allzugrossen Blutverlustes bei profusen Metrorrhagien nach der Entbindung sich einstellen (vergl. Bd. II. pag. 32), ist der Eintritt der Eklampsie zu befürchten.

Bei zurückgebliebenen Placentaresten, sowie bei beginnenden Entzündungen des Uterus sind die schmerzhaften Empfindungen beim Druck auf den Uterus als Vorboten der Eklampsie anzusehen.

Der eklamptische Anfall, mag dieser vor, während oder nach der Geburt auftreten, entsteht immer plötzlich, ohne Schrei, ohne Hinstürzen, wodurch er sich wesentlich vom epileptischen Anfall unterscheidet. Die Kranken werden auf einmal ruhig und bewusstlos, verdrehen die Augen, die Gesichtsmuskeln fangen an sich zu verzerren, der Mund wird krampfhaft verschlossen, wobei zuweilen die Zunge zwischen den Zähnen eingeklemmt und verwundet wird, und es verbreiten sich die klonischen Krämpfe auf die Schlund-, Kehlkopf- und Brustmuskeln, auf die Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten in derselben Weise, wie bei der Eklampsie der Kinder. Je mehr die Kehlkopf- und Brustmuskeln sich contrahiren, desto grösser wird die Athemnoth, desto stärker entwickelt sich die Cyanose; zuweilen bleibt der Athem ganz stehen und der Körper wird wie von elektrischen Schlägen erschüttert. Auf die klonischen Krämpfe folgen gewöhnlich die tonischen, welcher Umstand ebenfalls für die Unterscheidung von Epilepsie diagnostisch wichtig ist: nach einer scheinbaren Ruhe von einigen Secunden werden der Rumpf und die Gliedmassen ganz starr, die Haut bedeckt sich mit kaltem Schweisse, der Herzschlag wird unregelmässig oder aussetzend, wie die Respiration, es erfolgen unwillkürliche Entleerungen der Blase oder des Rectum.

Nachdem die tonischen Krämpfe eine kurze Zeit ( $\frac{1}{2}$ -2 Minuten) gedauert, nehmen alle Erscheinungen nach und nach an Intensität ab, und die Kranken verfallen in einen soporösen Zustand, welcher je nach der Heftigkeit des Anfalles kürzer oder länger dauert. Die Kranken erwachen aus demselben mit allmählicher Rückkehr des Bewusstseins, meistens mit Kopfschmerzen und einigen zurückbleibenden Störungen, wie z. B. mit Stumpfsinn, mit geistiger Schwäche, mit Schwäche des Sehvermögens, des Gehörs, des Gedächtnisses etc.

Je mehr die eklamptischen Anfälle sich wiederholen und je grösser die Intensität derselben, desto grösser ist die Lebensgefahr. Am gefährlichsten sind jene Anfälle, welche mit Urämie und in Folge des allzugrossen Blutverlustes auftreten.

Die Eklampsie kann in vollkommene Genesung übergehen, wenn die sie bedingenden Ursachen bei Zeiten beseitigt werden.

Während des Anfalles kann der tödtliche Ausgang entweder durch Apoplexie oder durch Kohlensäurevergiftung in Folge zu lange anhaltender Störungen der Respiration oder durch Verblutung erfolgen.

Folgekrankheiten dieser Eklampsie sind nicht selten Störungen der Gehirnfunktionen oder der Sinnesorgane oder des Muskelsystems, wie z. B. Geistes- und Gedächtnisschwäche, Manie, Taubheit, Schwachsichtigkeit oder Blötheit, Contracturen oder auch Lähmungen.

Die Prognose ist jedenfalls zweifelhaft. Bei Urämie und hochgradiger Anämie ist sie ungünstig.

Bei eingetretener Metrorrhagie nach der Entbindung leiten wir sofort jene Behandlung ein, welche wir im Capitel über die Gebärmutterblutungen II. pag. 38 angegeben haben. Um den Eintritt der Eklampsie mit Sicherheit zu verhüten, ist bei Zeichen des allzugrossen Blutverlustes jene erprobte Behandlung, welche wir in demselben Capitel bei der Placenta prævia pag. 37 mittheilten, von grosser Wichtigkeit. Durch die gleichzeitige Anwendung von Moschus 1. und kleinen Quantitäten Suppe (siehe dort) wird nicht nur der Lebensfunke angefacht, sondern auch Material dem Herzen zugeführt, um das Leben zu erhalten und die Eklampsie zu verhüten, welche nach unserem Erachten in solchen Fällen in Folge der Gehirnanämie eintritt.

Bei zurückgebliebenen Placentaresten und hierdurch entstehender Schmerzhaftigkeit des Uterus pflegt Endometritis sich zu entwickeln, welche wir nach den daselbst pag. 26 u. s. f. angegebenen Grundsätzen behandeln. Da die Placentaresten meistens nekrotisiren und einen sehr übeln Geruch des Lochialflusses und eine schmutzige, bräunliche Färbung desselben verursachen, so sind die dort angegebenen Injectionen von grosser Wichtigkeit, weil der Eintritt der Eklampsie nur dann sicher verhütet wird, wenn die Entzündung so schnell als möglich rückgängig wird und die nekro-

tischen Reste des Mutterkuchens sich schnell und vollkommen abstossen.

Entwickeln sich andere Formen der Metritis puerperalis (siehe dort), durch welche Eklampsie einzutreten droht, so behandeln wir sie nach den dort angegebenen Grundsätzen und mit Energie: denn nur durch die schleunige Abnahme des Entzündungsprocesses kann die Eklampsie präcavirt werden.

Bei eingetretener Eklampsie, sowohl der Schwangeren, als auch der Gebärenden und Wöchnerinnen, schlagen wir jenes Verfahren ein, welches wir bei der Epilepsie und Eklampsie der Kinder angegeben haben.

Nach überstandenen Anfällen suchen wir die Wiederkehr desselben zu verhüten und leiten zu diesem Behufe dieselbe Behandlung ein, welche wir in diesem Zeitraume bei der Epilepsie und Eklampsie der Kinder angeführt haben.

Die Reconvalescenz ist gewöhnlich eine langsame: nach überstandener Bright'scher Krankheit und nach allzugrossen Blutverlusten zieht sie sich am meisten in die Länge und erfordert wegen der zurückbleibenden Schwäche und Anämie die Anwendung von China 1. und Ferrum 1. in Verbindung mit einer roborirenden Diät und Landaufenthalt.

#### e. Katalepsie. Starrsucht.

Diese äusserst selten vorkommende Krankheit stellt einen Krampfanfall dar, wobei das Bewusstsein und das Empfindungsvermögen aufgehoben sind und die willkürlichen Muskeln in einen halbstarren Zustand gerathen, während dessen jede willkürliche Bewegung unmöglich ist, die Glieder jedoch in der Stellung verharren, in welcher sie vor dem Anfalle sich befanden, und durch fremde Hand in jede beliebige Lage ohne Widerstand gebracht werden können. Die Gliedmassen sind hiebei von wachsähnlicher Biegsamkeit, sie sinken nicht durch ihre Schwere herab, auch können sie nicht durch den Willen des Kranken in eine andere Stellung gebracht werden. Die vegetativen Functionen gehen hiebei ungestört von Statten.

Als selbstständiges Leiden ist die Katalepsie vielleicht noch nie beobachtet worden, sondern sie ist am häufigsten Theilerscheinung der Hysterie, der Epilepsie, der Eklampsie, der Melancholia attonita etc. und kömmt am häufigsten beim weiblichen Geschlechte und im jugendlichen Alter vor. Als Gelegenheitsursachen werden vorzüglich Gemüthsaffecte, besonders Schrecken, Entsetzen, Aerger, Kränkung, unglückliche Liebe, Eifersucht etc. angegeben.

Auch unbefriedigter Geschlechtstrieb, platonische Liebe und Onanie sollen zur Katalepsie Veranlassung geben.

Dem kataleptischen Anfalle gehen gewöhnlich Vorboten voran, welche in anhaltenden, drückenden Kopfschmerzen, Schwindel,

grossem Nervenerethismus, Schlaflosigkeit, grosser Unruhe und Aengstlichkeit bestehen. Plötzlich bleiben die Kranken wie eine Bildsäule in der Stellung oder Lage, welche sie vor dem Anfälle eingenommen hatten. Das Bewusstsein und das Empfindungsvermögen sind aufgehoben. Die halbstarren Glieder lassen sich in jede beliebige Lage und Stellung bringen, sinken nicht zurück und können nicht willkürlich bewegt werden. Die Augen bleiben offen, die nach Aufwärts gerichteten Pupillen sind von den oberen Augenlidern halbverdeckt, die Deglutition ist unmöglich, die Respiration verlangsamt, oft auch aussetzend, der Herzimpuls schwach. Häufig ist das Epigastrium gegen Berührung sehr empfindlich, der Unterleib ist weich, Stuhl und Urin werden durch die ganze Dauer des Anfalles nicht entleert.

Wir sahen hysterische Kranke, welche während des Anfalles unzusammenhängend sprachen, sangen, und in einen ekstatischen Zustand geriethen, in demselben geistige Lieder sangen, mit Engeln oder mit Verstorbenen conversirten. Eine Dame recitirte im Anfälle französische Gedichte, welche sie in ihrer Kindheit lernte, ohne der französischen Sprache mächtig gewesen zu sein, sie sang die schönsten Arien aus bekannten Opern mit grosser Correctheit, ohne musikalische Bildung zu besitzen.

Die Dauer des Anfalls erstreckt sich von wenigen Stunden bis auf mehrere Tage, Wochen oder Monate, während welcher Zeit die Kranken keine Nahrung zu sich nehmen und keine körperliche Function verrichten sollen. Geht der Anfall zu Ende, so seufzen sie tief auf, sie gähnen, reiben sich die Augen, wie wenn sie aus einem tiefen Schlafe erwachen würden, sehen ihre Umgebung verwundert an, und verlangen entweder zu essen oder die Nothdurft zu verrichten. Sie wissen nicht, was mit ihnen vorgegangen, sie klagen nicht mehr über Kopfschmerzen, sie bleiben jedoch noch einige Zeit angegriffen, schwindlig und in trauriger Gemüthsstimmung. Oft ist mit einem Anfälle die Krankheit beendet; zuweilen jedoch wiederholt sich derselbe in gewissen Zeiträumen.

Der häufigste Ausgang ist in Genesung. Bei zu langer Dauer der Krankheit und bei häufiger Wiederholung der Anfälle kann Erschöpfung, durch zu lange Entbehrung von Nahrungsmitteln Marasmus eintreten. Der tödtliche Ausgang ist meistens nur durch unglückliche Complicationen bedingt.

Die Prognose ist in Betreff des Ausgangs günstig, in Betreff der Heilung zweifelhaft.

### Therapie.

Wir haben bisher die Katalepsie nur als Theilerscheinung der Hysterie auftreten gesehen.

Ein Fall, welcher durch unglückliche Liebe bedingt war, betraf ein 17jähriges, kräftiges Mädchen, welches seit der Pubertät

häufig mit hysterischen Krämpfen behaftet war. Es sollte heirathen, war aber in einen Anderen verliebt. Während des kataleptischen Anfalles, welcher plötzlich eintrat und ununterbrochen 11 Tage dauerte, fühlte sich der Kopf heiss an, die Conjunctiva war injicirt, die Wangen waren lebhaft geröthet und heiss, die Carotiden pulsirten heftig. Trotzdem der Mund krampfhaft verschlossen war, sang doch die Kranke verschiedene, beliebte und bekannte Arien, oder sprach unzusammenhängend und halbverständlich; die Augen waren offen, der Bulbus nach Aufwärts gerichtet, die Pupillen von den oberen Augenlidern halb verdeckt; die Respiration war bald beschleunigt, bald wieder verlangsamt, bald aussetzend; der Herzimpuls war schwach, der Puls weich, leicht comprimierbar; das Epigastrium war gegen Druck sehr empfindlich, indem die Kranke schon bei leisser Berührung der Herzgrube zu stöhnen anfang. Durch die ganze Dauer des Anfalles nahm die Kranke keine Nahrung zu sich und weder Urin noch Stuhl wurde entleert. Auf Anrathen des Prof. *Oppolzer*, welcher im Jahre 1847 der ersten med. Klinik in Prag vorstand, wurden am 6. Tage des kataleptischen Anfalles Eisumschläge auf den Kopf und aufs Epigastrium applicirt, die Zinkblumen jedoch, welche er gleichzeitig zum inneren Gebrauche anordnete, konnten wegen des vorhandenen trismusartigen Zustandes nicht verabreicht werden. Nachdem am 10. Tage des kataleptischen Anfalles keine Besserung eingetreten war, liessen wir in Berücksichtigung der fortdauernden Gehirnhyperämie und der hochgradigen Empfindlichkeit der Herzgrube gegen Berührung nach den Grundsätzen der Homöopathie Bellad. 1., 30 Tropfen in 1 Unze Wasser, in den Mastdarm einspritzen, worauf am folgenden Tage der Anfall sein Ende erreichte.

Einen anderen Fall beobachteten wir im Jahre 1856 bei einem 19jährigen Mädchen, welches während des 6tägigen kataleptischen Anfalles ekstatisch geworden war. Nach genauer Untersuchung von Seite eines sehr geschätzten Gynaekologen wurde ein hochgradiger Erethismus sexualis als Ursache der Krankheit vermuthet.

Nach einer in den Darm gemachten Injection mit Stramon. 1., in derselben Dosis und Form wie oben, trat entschiedene Besserung ein.

Bei einer 30jährigen Frau, welche im hohen Grade eifersüchtig war und kataleptisch wurde, brachten wir im Jahre 1850 mittels der Injection von Hyoscyam. 1. in den Darm sehr schnellen Nachlass des Anfalles zu Stande.

Aus diesen Erfahrungen ziehen wir den Schluss, dass der kataleptische Anfall, aller Wahrscheinlichkeit nach, mit passenden homöopathischen Mitteln, welche theils gegen die Ursache, theils gegen die besonders hervortretenden Erscheinungen gerichtet sein müssen, abgekürzt werden könne.

So z. B. könnte bei Katalepsie in Folge von Schrecken Opium 1. oder Ignatia 1., in Folge von Aerger Chamomilla 1., in Folge



von Kränkung oder unglücklicher Liebe Ignatia 1., in Folge von unbefriedigtem Geschlechtstriebe Conium 1., in Folge der Onanie Nux vom. 1. oder Chin. 1. per anum oder vielleicht auch hypodermatisch applicirt werden.

Bei zu langer Dauer des Anfalles und bei fortbestehendem trismusartigen Zustande, wo die Einführung der Schlundsonde nicht möglich ist, dürfte die Ernährung mittels Injectionen kleiner Portionen Suppe in den Darm unterhalten werden.

## 2. Neurosen im Bereiche der sensiblen und motorischen Nerven.

### a. Hysterie. Hysteria. Hysterismus.

Sie ist eine Krankheit des weiblichen Geschlechtes, welche mit den verschiedenartigsten Störungen der Empfindungs- und Bewegungs-, der vasomotorischen und trophischen Nerven sowie der psychischen Functionen, mithin proteusartig auftritt, meistens nur im zeugungsfähigen Alter vorkommt, und am häufigsten von einem krankhaften Zustande der weiblichen Genitalsphäre abhängt.

### Aetiologie.

Die Disposition zur Hysterie ist häufig angeboren: hysterische Mütter haben sehr oft hysterische Töchter. Der grösste Keim zur Hysterie liegt in der Erziehung und Lebensweise der Kinder: eine allzugrosse Nachgiebigkeit und Willfährigkeit von Seite der Eltern und Erzieher lässt den Willen und die Wünsche der Kinder einen Grad der Unbeschränktheit erreichen, deren Nichtbefriedigung zur traurigen Gemüthsstimmung, zum Trotze, zur Kränkung, zum Zorne, zur momentanen Verzweiflung etc. führen kann, wodurch den verschiedenen Abweichungen der Laune, der Gemüthsstimmung, der Zärtlichkeit, der Folgsamkeit etc. Vorschub geleistet wird.

Lässt man die Kinder viel sitzen, viel müssiggehen oder viel Zeit in Gesellschaft von Dienstboten oder Verliebten zubringen, schützt man sie nicht vor schlechter, erotischer oder lasciver Lectüre, vor schlechtem Umgange, vor frühzeitiger Koketterie etc., so werden sie sehr frühzeitig sentimental, frivol, verliebt oder gefallsüchtig und werden später hysterisch.

Materielle Ursachen der Hysterie sind: Knickungen oder der chronische Infarct des Uterus, Geschwüre am Orificium uteri, Eierstockcysten.

Auch Chlorose und Hydrämie begünstigen das Entstehen der Hysterie.

Veranlassende Ursachen sind: übermässiger Coitus oder Onanie, allzulange Abstinenz oder unbefriedigter Geschlechtstrieb, Sterilität, unglückliche Liebe, das Ledigbleiben, frühes Wittwenhum, viele Geburten, Blutverluste, Missbrauch aufregender Getränke, deprimirende Gemüthsaffecte etc.

Obwohl wir schon bei 8-10jährigen Mädchen eine Neigung zur Hysterie bemerkt haben, so kömmt doch die wirkliche Krankheit meist erst nach dem Eintritt der Pubertät vor und dauert bis zur Klimaxis oder über dieselbe hinaus.

Chlorotische und zart organisirte Individuen sind dieser Krankheit am meisten unterworfen.

Männer werden als hysterisch bezeichnet, welche durch eine allzugrosse Nervenerregbarkeit, Mangel an Widerstandskraft, Unbeständigkeit des Charakters, Leichtgläubigkeit und allzuhäufigen Wechsel der Gemüthsstimmung sich auszeichnen.

### Krankheitsbild.

Bevor wir die hysterischen Störungen in den verschiedenen Nervengebieten, in den psychischen Functionen und in den verschiedenen Organen zu schildern anfangen, wollen wir vorerst ein Bild der Hysterie im allgemeinen Umrisse entwerfen.

Hysterische sind gewöhnlich sehr leicht erregbar, haben einen blassen, zarten Teint und eine schlaffe Musculatur; nur ausnahmsweise sind auch robuste, plethorische und musculöse Constitutionen mit Hysterie behaftet. Sie sind für äussere Reize im hohen Grade empfänglich, haben ein schwaches Reactionsvermögen, ihre Kraft ist ohne Ausdauer, ihr Gemüthszustand sehr leicht veränderlich, ihr Charakter unbeständig. Sie sprechen in der Regel sehr viel, am liebsten von ihren körperlichen Gebrechen, lieben deshalb die Conversation mit Aerzten, sind bald sentimental, bald verliebt, gerathen in letzterer Beziehung sehr leicht in Extreme, sind oft bei der grössten Intelligenz sehr leichtgläubig und finden oft Vergnügen darin, Andere zu täuschen.

So gestalten sich die Erscheinungen, welche gleichsam als Vorläufer der Hysterie angesehen zu werden verdienen. Nicht alle Frauen, an welchen diese Symptome wahrzunehmen sind, sind schon hysterisch: der Charakter der Hysterie liegt darin, dass wirkliche Störungen in den oben angegebenen Richtungen vorhanden sein müssen, in deren Schilderung wir Prof. *Niemeyers* ausgezeichnete Beschreibung der Hysterie (l. c.) aus dem Grunde folgen, weil sie für die hom. Praxis von grosser Wichtigkeit ist.

„Die Sensibilitätsstörungen sind die häufigsten Krankheitserscheinungen bei der Hysterie und fehlen fast in keinem

Falle. Unter diesen ist zunächst die allgemeine Hyperästhesie zu erwähnen, welche oft Jahre lang für sich allein besteht, ohne sich mit anderweitigen Störungen zu compliciren. Zuweilen äussert sich die Hyperästhesie durch eine besondere Schärfe der Sinne: manche Kranke können durch das Gefühl den geringsten Unterschied des Gewichtes, der Temperatur, der Oberfläche wahrnehmen, und dadurch bei geschlossenen Augen Dinge von einander unterscheiden, welche gesunde Individuen nicht zu unterscheiden vermögen. Es ist erklärlich, dass diese Eigenschaft auf den grossen Haufen den Eindruck des Wunderbaren macht und dass sie vielfach zu Betrügereien benutzt wird. Ebenso haben manche Kranke einen so feinen Geruch, wie man ihn sonst nur bei manchen Thieren findet. Sie können in auffallender Weise durch den Geruch Dinge und Personen von einander unterscheiden. Sie hören und erkennen den Gang eines Menschen, der noch weit entfernt ist. Aehnliche Feinheiten werden auch vom Geschmackssinn berichtet. Weit häufiger gibt sich die Hyperästhesie bei Hysterischen durch das Unbehagen zu erkennen, welches schon eine schwache Reizung der Sinnesnerven bei ihnen hervorbringt. Sie klagen oft schon, dass sie es nicht aushalten können, wenn man mit lauter Stimme zu ihnen redet, und verlangen eine flüsternde Unterhaltung; oft verbannen sie jede Blume aus ihrem Zimmer, weil sie den Geruch derselben nicht vertragen können; sie verschmähen die Speisen, wenn denselben die geringste Menge Gewürz zugesetzt wird. Manchen wird die Helle des Tages unerträglich, andere können die rothe Farbe nicht vertragen.

Zu dieser grossen Empfindlichkeit gegen verhältnissmässig schwache Reize gesellen sich nicht selten Idiosynkrasien. Gewisse Reize, welche nicht durch ihre ungewöhnliche Stärke, sondern durch ihre Qualität auf gesunde Individuen einen widrigen Eindruck machen, bewirken bei Hysterischen das Gefühl des Wohlbehagens, und umgekehrt verletzen Reize, welche durch ihre Qualität auf gesunde Menschen einen wohlthuenden Eindruck machen, nicht selten die Sinne hysterischer Kranken. Am Bekanntesten ist die Erscheinung, dass viele Hysterische den Geruch verbrannter Federn lieben, ohne Widerwillen *Asa foetida* einnehmen, während ihnen jedes sogenannte Parfüm unausstehlich ist.

Ausser den Zeichen einer krankhaft gesteigerten Erregbarkeit kommen im Bereiche der sensiblen Nerven auch Zustände krankhafter Erregung vor, welche nicht mit jenen identificirt werden dürfen.

Hierher gehören zuerst Neuralgien, namentlich Prosopalgie, Migräne, Mastodynie, Ischias, welche sämmtlich ziemlich häufig bei hysterischen Kranken beobachtet werden. An diese schliesst sich der überaus heftige Schmerz, welcher, auf eine kleine Stelle des Kopfes, gewöhnlich zur Seite der Pfeilnaht, beschränkt, bei vielen Hysterischen vorkommt und unter dem Namen des *Clavus*

hystericus bekannt ist; ferner der fast niemals fehlende, durch Druck vermehrte Rückenschmerz und endlich das höchst eigenthümliche, hysterische Gelenksleiden (*Athropathia hysterica*), welches in einer oft enormen Schmerzhaftigkeit des befallenen Gelenkes besteht und wegen seiner Hartnäckigkeit leicht mit einer schweren Gelenksentzündung verwechselt werden kann. Auch in den Sinnesnerven kommen krankhafte, nicht von entsprechenden Reizen ableitbare Erregungszustände vor. Manche Kranke verlieren niemals einen bestimmten Geruch oder einen bestimmten Geschmack, viele klagen über Sausen und Brausen vor den Ohren und über Flimmern vor den Augen.

Höchst wunderbar ist es, dass neben den aufgeführten Erscheinungen einer erhöhten Erregbarkeit und einer krankhaften Erregung der sensiblen Nerven auch Anästhesien auftreten, welche bald über grössere, bald über kleinere Abschnitte der Körperoberfläche verbreitet sind.“

(Sie bestehen in der Abnahme oder im gänzlichen Verluste des normalen cutanen Gefühls.

Man überzeugt sich von dem Vorhandensein der cutanen Anästhesie, ihrem Grade und ihrer Ausdehnung mittels einer Nadel, deren Spitze man bei geschlossenen oder verbundenen Augen der Kranken in die Haut einsticht, ohne dass hiedurch eine schmerzhaft empfundene Empfindung entsteht. Das Schliessen oder Verbinden der Augen während der Untersuchung ist nothwendig, weil man sich auf die Angaben der Kranken nicht verlassen darf und weil dieselben den Act des Einstechens nicht sehen sollen, damit sie nicht etwa aus Furcht zu Uebertreibungen oder Täuschungen, welche sie ohnehin lieben, ihre Zuflucht nehmen.

Bei der unvollständigen Hautanästhesie haben die Kranken die Empfindung des Taub- oder Pelzigseins in der kranken Hautstelle: sie haben das Gefühl, als wenn zwischen der Haut und dem betasteten Körpertheile sich noch ein fremdes Medium befände. Viel häufiger ist die Empfindung des Schmerzes aufgehoben (*Anodynismus* oder *Analgesie*), während das Tastgefühl fortbesteht. In anderen Fällen hat die Haut das Tastgefühl verloren, während das Schmerzgefühl fort dauert: die Kranken unterscheiden nicht zwischen dem Glatten und Rauhen, zwischen dem Stumpfen und Spitzigen, zwischen dem Harten und Weichen. In anderen Fällen ist das Tast- und Schmerzgefühl aufgehoben, während das Gefühl für die Unterscheidung der Temperatur fortbesteht: die Kranken bleiben empfindlich für die Wärme und Kälte. Sobald auch dieses Gefühl verloren geht, kann auch das Nasse von dem Trockenem nicht mehr unterschieden werden.

Je hochgradiger die Hysterie sich entwickelt, desto ausgebreiteter und vollkommener wird die cutane Anästhesie. In solchen Fällen pflegt die Anästhesie auch auf die Muskeln, und zwar zuerst auf jene der oberen, dann der unteren Extremitäten, zuletzt

auf jene des Rumpfes sich auszubreiten, wodurch die Kranken das Gefühl der Stellung verlieren, welche ihre Glieder einnehmen.

Pflanzt sich die Anästhesie auf die Schleimhäute fort, so verlieren die Kranken bald den Geruch, bald den Geschmack, bald werden sie schwerhörig, bald schwachsichtig, bald dyspeptisch, bald obstruiert. Wird auch die Vagina von der Anästhesie ergriffen, so fehlt den Frauen das normale Wollustgefühl beim Coitus, sie sind meistens sehr gleichgültig gegen denselben und bleiben oft steril. Die Anästhesie der Scheide ist meistens von Anästhesie der Harnblase und daraus resultirender Harnverhaltung begleitet. Verf.)

„Alle die bisher aufgeführten Sensibilitätsstörungen bezogen sich auf krankhafte Erregungszustände der Hautnerven und höheren Sinnesnerven. An diese schliesst sich eine Reihe perverser Sensationen in den inneren Organen. Während wir unter normalen Verhältnissen gar keine oder nur sehr dunkle Empfindungen von dem Zustand unserer Eingeweide haben, so lange dieselben gesund sind, während wir, ohne die Hand aufzulegen, nicht bemerken, dass unser Herz schlägt, während wir ein- und ausathmen, ohne dass uns das Athembedürfniss zum Bewusstsein kommt, während wir von den gewöhnlichen Verrichtungen des Magens, des Darmes, der Nieren Nichts wahrnehmen, haben Hysterische von den Zuständen und Functionen ihrer Eingeweide die mannichfachsten und wunderbarsten Empfindungen. Fast alle Kranken klagen über Herzklopfen und viele über das lästige Pulsiren ihrer Adern. Untersucht man den Herzstoss und die Beschaffenheit des Pulses, so überzeugt man sich leicht, dass es sich gewöhnlich nur um subjective Empfindungen handelt, dass weder der Herzstoss verstärkt, noch der Puls ungewöhnlich voll und hart ist. Ebenso verhält es sich mit dem Respirationsbedürfnisse: die Kranken klagen zuweilen über die heftigste Beklemmung, holen gewaltsam tief und hastig Athem, aber man überzeugt sich durch Ausschluss aller der Veränderungen in den Luftwegen und in der Circulation, in der Blutbeschaffenheit und im Stoffwechsel, dass es sich um eine Hyperästhesie oder doch um eine abnorme Sensation handelt. Fast alle Hysterischen klagen über das Gefühl von Druck und Vollsein in der Magengegend oder über Cardialgien und geben, abgesehen von den Kolikschmerzen, an welchen sie zuweilen leiden, die abenteuerlichsten Berichte von den Empfindungen, welche sie im Bauche haben. Hieher scheint auch der so oft beobachtete Durst der Hysterischen und das bei ihnen in kurzen Intervallen und bei geringer Füllung der Blase sich wiederholende Bedürfniss zum Urinlassen zu gehören, während abnorme Sensationen in den Sexualorganen weit seltener sind, als man vermuthen sollte, und als manche Beobachter angeben. Die Ehemänner hysterischer Frauen klagen oft, dass ihre Frauen Abneigung gegen den Beischlaf hätten und sich während desselben sehr

unempfindlich zeigten; nur selten berichten sie vom Gegentheil. In einzelnen Fällen ist ohne palpable Veränderung in den Sexualorganen der Beischlaf für die Kranken sehr schmerzhaft“ (in Folge der Hyperästhesie der Vagina. Verf.).

„Kaum weniger zahlreich und mannichfaltig als die Sensibilitätsstörungen sind die Motilitätsstörungen, welche bei hysterischen beobachtet werden. Sie bestehen am häufigsten in hysterischen Krämpfen. Dass die krankhafte Erregung der motorischen Nerven, welche den hysterischen Krämpfen zu Grunde liegt, vom Rückenmark und von der Medulla oblongata eingeleitet wird, unterliegt keinem Zweifel. Es ist ein pathognomisches Zeichen der hysterischen Krämpfe, dass sie niemals von einer Pause des Bewusstseins begleitet sind. . . . Die hysterischen Krämpfe bestehen in manchen Fällen nur in Zuckungen einzelner Glieder, namentlich der Arme. Oft wiederholen sich diese eine Zeit lang mit kurzen Unterbrechungen, sobald das Gemüth der Kranken aufgeregt wird, oder sobald nur mässig starke Reize auf die Tastnerven und die höheren Sinnesnerven einwirken. In anderen Fällen sind die Krämpfe mehr oder weniger über die Muskeln des ganzen Körpers verbreitet, treten in heftigen Paroxysmen ein und können fast ganz das Ansehen tetanischer und namentlich epileptischer Krämpfe haben. Man hat oft genug Gelegenheit bei Hysterischen Opisthotonus, Pleurothotonus, Orthotonus zu beobachten, oder klonische Krämpfe, welche das Gesicht, den Rumpf, die Extremitäten in zuckende Bewegungen versetzen. Oft tritt den Kranken auch Schaum vor den Mund, die Daumen werden in die Hand geschlagen, und fast nur die fehlende Pause des Bewusstseins schützt vor der Verwechslung mit epileptischen Krämpfen. Sehr häufig wird die Gruppe von Muskeln, welche bei gewissen, complicirten Acten, beim Lachen, beim Weinen, beim Gähnen thätig ist, in krampfhafte Erregung versetzt, ohne dass die Gemüthsbewegungen, welche bei Gesunden diese Acte einzuleiten pflegen, vorhanden sind. Auf diese Weise entstehen Lachkrämpfe, Weinkrämpfe, Gähnkrämpfe. Ebenso entsteht durch krampfhafte Expirationsbewegungen, verbunden mit krampfhafter Verengung der Stimmritze und krampfhafter Spannung der Stimmbänder, der oft sehr hartnäckige hysterische Husten und die Modificationen desselben, durch welche bellende und heulende Geräusche entstehen. Krampfhafte Contractionen des Oesophagus, welche sich von Unten nach Oben verbreiten, erwecken bei den Kranken die Empfindung, als ob eine Kugel vom Epigastrium nach der Kehle aufsteige, eine Erscheinung, welche man als Globus hystericus zu bezeichnen pflegt. Sehr oft folgen sich bei hysterischen Kranken Viertelstunden oder Stunden lang in kurzen Pausen Ructus, durch welche meist mit sehr lautem Geräusch geschmack- und geruchlose Gase ausgeschieden werden. Wenn man die Kranken genau

beobachtet, so sieht man an den Bewegungen ihres Mundes, ihres Halses, dass sie vorher immer Luft verschlucken.“

„Wie im Bereiche der sensiblen Sphäre neben Hyperästhesien auch Anästhesien beobachtet werden, so kommen auch unter den Motilitätsstörungen neben den hysterischen Krämpfen hysterische Lähmungen vor. Bald betreffen dieselben eine einzelne Extremität, bald bilden sie Hemiplegien. . . . Der oft schnelle Wechsel im Verlaufe der hysterischen Lähmungen, namentlich das oft plötzliche Verschwinden derselben beweist, dass nicht schwere Texturerkrankungen, wie die apoplektischen Lähmungen, sondern leichtere, schnell sich ausgleichende Ernährungsstörungen in den centralen Herden des Willens zu Grunde liegen. In manchen Fällen scheint eine excessive Verzagtheit, die Unfähigkeit der Kranken zu dem Entschlusse, das betreffende Glied zu bewegen, die Ursache der hysterischen Lähmung zu sein. . . .“

„Unter den Störungen im Bereiche der vasomotorischen und trophischen Nerven fällt zunächst die ungleiche und wechselnde Blutvertheilung in den peripherischen Theilen auf. Die meisten Kranken haben beständig kalte Hände und kalte Füße, während in ihrem Gesichte oft schnell und ohne bekannte Veranlassung die natürliche Farbe einer glühenden, mit dem Gefühle lästigen Brennens verbundenen Röthe Platz macht. Ob auch die Speichelsecretion, die Secretion des Magen- und Darmsaftes durch spastische Verengung oder paralytische Erweiterung der Gefäße verändert wird, ist unentschieden. Dagegen sind gewiss die durch Innervationsstörungen in den Gefässwänden entstehenden Fluxionen zur Niere die Ursache der bei Hysterischen sehr häufig beobachteten profusen Harnsecretion. Der in grosser Menge gelassene Harn ist arm an festen Bestandtheilen, sehr hell und wird oft als *Urina hysterica* oder *spastica* bezeichnet.“

„Sehr schwer ist es, die psychischen Störungen, welche bei Hysterischen beobachtet werden, kurz und übersichtlich darzustellen. Im Beginne der Krankheit tritt uns gewöhnlich vor Allem der schnelle Wechsel der Stimmung, der oft ganz plötzliche Uebergang von ausgelassener Heiterkeit in tiefe Traurigkeit, in frappanter Weise entgegen. . . . Es gelingt fast immer, so lange die Krankheit noch frisch ist, durch ein geschickt geleitetes Gespräch die Kranken innerhalb weniger Minuten zum Lachen und zum Weinen zu bringen. Es scheint, dass neben der psychischen Hyperästhesie auch psychische Idiosynkrasien bei Hysterischen vorkommen, und dass von diesen die oft ganz unerklärlichen und bizarren Stimmungen derselben abgeleitet werden müssen. Da aber die Wahrnehmungen und Vorstellungen, welche bei den Kranken das Gefühl des Unbehagens und der Unlust hervorbringen, prävaliren, so entwickelt sich mit der Zeit immer mehr und mehr eine permanent gedrückte Stimmung. Die Kranken sind ohne Unterlass wehmüthig, traurig und verzweifeln an ihrem Geschick,

selbst wenn ihnen Alles, was das Leben beglückt, zu Gebote steht. Das beständige, scheinbar unmotivirte Wehklagen und Weinen ermüdet allmählich die Theilnahme der Umgebung: die Angehörigen werden gleichgültig gegen die Leiden der Kranken, hören die Klagen derselben nicht an oder lassen merken, dass sie durch dieselben belästigt werden. Leider dienen hysterische Kranke unreifen Aerzten oft genug zum Gegenstand des Spottes. Aus der geringen Theilnahme und aus der sich mehr und mehr verlierenden Beachtung erklärt sich auf die einfachste Weise die Neigung zu Uebertreibungen und zum Komödienspielen, welche sich bei fast allen Hysterischen entwickelt, und welche sie oft, obgleich auch sie ein Krankheitssymptom ist, um den letzten Rest des Mitleids bringt. Es ist keineswegs unerhört, dass die Kranken, um die ihnen versagte Aufmerksamkeit und das ihnen verweigerte Mitleid zu erwecken, den schmerzhaftesten Operationen sich unterwerfen. Die Erfindungsgabe der Kranken für Zustände, durch welche sie Theilnahme oder Aufsehen zu erregen hoffen, grenzt ans Unglaubliche. Wahrheit und Täuschung sind oft schwer zu unterscheiden. Wer leichtgläubig ist, wird oft dupirt, und man muss es sich zur Regel machen, jede ungewöhnliche Aussage, wie die, dass die Kranken keine Nahrung zu sich nehmen, dass sie weder Stuhlgang noch Urin liessen, dass sie Blut oder Maden oder andere Dinge ausgebrochen haben, mit dem grössten Misstrauen aufzunehmen. Dass die Kranken behaupten, keinen Urin lassen zu können, und dass sie sich zweimal täglich katheterisiren lassen, gehört zu den alltäglichen Erscheinungen, ebenso, dass sie Monate und Jahre lang im Bette bleiben, indem sie behaupten, dass es ihnen unmöglich sei, aufzustehen. Es ist leicht verständlich, dass für hysterische Kranke der thierische Magnetismus eine wahre Schatzgrube ist, dass sie sich den Manipulationen des Magnetiseurs mit grosser Bereitwilligkeit hingeben und allerhand Wunder prästiren. . . .“

„Die eigentliche Denkhätigkeit leidet bei Hysterischen gewöhnlich nicht: sie vermögen wie andere Menschen Vorstellungen mit einander zu verbinden und richtige Schlüsse zu ziehen, wenn sie auch, aufgehend in den Gefühlen des Leidens, keine Neigung haben, über andere Dinge nachzudenken. Eine hervorstechende Eigenthümlichkeit der hysterischen Kranken ist die geschwächte Herrschaft des Willens über die Bewegungen des Körpers. . . .“

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Die Hysterie verläuft chronisch: sie entwickelt sich allmählich, oft schon in den Kinderjahren, immer gehen die Zeichen der Hyperästhesie voran, welche lange bestehen können, ohne dass die weiteren charakteristischen Erscheinungen der Hysterie zur Ent-



wicklung gelangen. Sobald Schmerz- oder Krampfanfälle, Anästhesien oder psychische Verstimmungen eintreten, ist die Hysterie in ihren höheren Graden zur Beobachtung gelangt. Derartige Anfälle erstrecken sich oft bis über die klimakterischen Jahre; bei Mädchen pflegen sie aufzuhören, wenn sie heirathen, bei sterilen Frauen, wenn sie Kinder bekommen, bei Unglücklichen, wenn ihre Verhältnisse sich bessern, bei Uteruskranken, wenn ihr locales Uebel besser wird, bei Anämischen, wenn die Qualität des Blutes sich bessert etc.

Bei allen Hysterischen pflegt vor oder während der Menstruation eine Erhöhung ihrer Beschwerden einzutreten; bei Vielen bleibt nach der Reinigung Fluor albus zurück. — Hysterische Neuralgien wechseln oft ihre Form, die Krampfanfälle haben das Charakteristische, dass das Bewusstsein nicht aufhört. Oft wechseln die Neuralgien mit Krampfanfällen, so z. B. entstehen oft auf der Höhe der Migräne Lach- oder Weinkrämpfe, inmitten der Spiralneuralgie Asthma oder Dysurie etc. Die psychische Stimmung ist so veränderlich, dass sie oft in die schroffsten Gegensätze überschlägt, wie z. B. Freundschaft in Feindschaft, Liebe in Hass, Hochachtung in Verachtung, Lachen in Weinen, die grösste Lustigkeit in die tiefste Traurigkeit etc.

Viele Hysterische werden wieder gesund, viele nur zum Theil von ihren Leiden befreit, viele jedoch bleiben unheilbar und sind als solche die Qual der Aerzte. Viele werden grösstentheils pro tempore geisteskrank. Der Ausgang in Epilepsie gehört zu den Seltenheiten. Die schlimmsten Krampfanfälle gehen oft ohne Nachtheil vorüber. Bei epilepsie- oder eklampsieähnlichen Anfällen kann durch die tetanische Behinderung der Respiration Lebensgefahr eintreten.

Die Prognose ist quoad vitam günstig, in Bezug auf die Genesung zweifelhaft.

### Therapie.

Wir haben mit Absicht im Krankheitsbilde die Erscheinungen der Hysterie in ihren allgemeinen Umrissen geschildert, weil sie häufig als Vorläufer höherer Entwicklungsstufen der Hysterie auftreten. Bei genauer Kenntniss und Würdigung derselben sind wir im Stande, durch zweckmässige Massregeln der weiteren Ausbildung der hysterischen Krankheit als solcher prophylaktisch entgegenzuwirken. Wir nehmen hiebei sowohl auf das ätiologische Moment als auch auf die vorzüglich in die Augen fallenden Symptome Rücksicht.

Wir haben bei der Angabe der Ursachen der Hysterie die Mängel der Erziehung als besondere disponirende Momente angeführt. Soll demnach die Hysterie bei Kindern im Keime erstickt

werden, so müssen Eltern und Erzieher dafür sorgen, dass die Kinder ihre Befehle und Anordnungen respectiren, dass sie nachgiebig und folgsam sind, dass sie weder mit Schlaueit, noch mit List, noch mit Trotz ihren Willen durchsetzen, dass sie bei etwaiger Verweigerung nicht in übermässige Traurigkeit verfallen, nicht in laute Klagen oder in verzweifelnde Phrasen ausbrechen und bei Gewährung ihrer Wünsche nicht in übermässige Freude und Exaltation gerathen. Man lasse die Kinder nicht allein, damit sie nicht träumerisch oder schwärmerisch werden, man überbürde sie nicht mit dem Memoriren hochtrabender oder erotischer Gedichte, weil dadurch dem überspannten, sentimentalen und koketten Wesen viel Vorschub geleistet wird. Man lasse die Kinder nicht unter Diensthoten oder Verliebten ihre Zeit zubringen, weil sie dadurch sehr bald gemeine Leidenschaften und Begierden kennen lernen und sehr zeitlich frivol werden. Um ihre Constitution zu kräftigen und ihr Reactionsvermögen bei Zeiten zu stärken, sollen schwächliche Kinder fleissig unter gehöriger Aufsicht spazieren geführt werden, man lasse sie kalt baden, schwimmen, turnen, im Winter wasche man sie kalt, gewöhne sie nicht an zu warme Kleidung und Zimmertemperatur und lasse sie auch nicht in und unter warmen Federbetten schlafen. Man Sorge für die Ausbildung eines festen Charakters, leite die Intelligenz derart, dass die Kinder das Wahre vom Falschen unterscheiden lernen und nicht leichtgläubig und wankelmüthig werden. Plethorischen Kindern gebe man weniger Fleisch- und mehr Pflanzenkost und lasse sie keinerlei aufregende oder erhitze Getränke geniessen. Bei anämischen oder chlorotischen Individuen suche man die Blutbeschaffenheit durch Fleischkost, mässigen Bier- oder Weingenuss und durch eine gelinde Eisenkur zu verbessern. Bei Onanisten regle man bei Zeiten den Geschlechtstrieb, mache ihnen in Bezug auf ihr Laster die ernstesten Vorstellungen und verabreiche ihnen entweder Nux vom., oder Calc. carb., oder China, oder Phosphor. etc.

Der allzuhäufige Coitus muss ernstlich untersagt und bei Aufregungen des Nisus sexualis in Folge von zu langer Abstinenz oder dem allzulangen Ledigbleiben muss derselbe durch Cannab. indic., oder Nux vom., oder Ignat. oder Zinc. met. beruhigt werden.

Auch die Einwirkungen der Gemüthsaffecte müssen nach den Grundsätzen der Homöopathie unschädlich gemacht werden, worüber wir uns bei verschiedenen Gelegenheiten bereits ausgesprochen haben.

Endlich müssen auch etwaige Krankheiten des Uterus, wie z. B. der chronische Infarct, Geschwüre am Orificium uteri, Knickungen des Uterus, sowie etwaige Krankheiten der Ovarien genau berücksichtigt und nach den an den betreffenden Orten angegebenen Grundsätzen behandelt werden.

Haben wir allen diesen Anforderungen zur gehörigen Zeit und mit der gehörigen Umsicht Genüge geleistet, so wird es uns in der Mehrzahl der Fälle gelingen, der höheren Entwicklung der Hysterie mit Erfolg vorzubeugen.

Bei der Behandlung der Hysterie in ihren höheren Graden haben wir vorzüglich die vorwaltenden Erscheinungen ins Auge zu fassen.

Bald sind Störungen im Bereiche der Sensibilität, bald jene im Bereiche der Motilität, bald sind die psychischen Alienationen besonders vorherrschend.

Die Hyperästhesie ist entweder eine allgemeine oder eine bloss auf einzelne Sinne oder Organe beschränkte.

Gegen die allgemeine hysterische Hyperästhesie, welche bereits mehrfach als *Erethismus nervosus* bezeichnet wurde, sind die bewährtesten Mittel: *Bellad.*, *Nux vom.*, *Coffea*, *Jod.*, *Calc. carb.*, *China*, *Agaric.*, *Ignat.*, welche wir sämmtlich in der 3.-6. Verdünnung, zu 2-3 Gaben täglich, verabreichen.

Bei der Hyperästhesie der einzelnen Sinne, wenn dieselbe in einem auffallenden Grade sich bemerkbar macht, folgen wir der local-specifischen Behandlungsmethode und verabreichen: bei Hyperästhesie der Augen gegen Lichteinfluss *Bellad.* oder *Atropin.*, *Jod.*, *Ignat.*, *Graphit.*, *Merc. sol.* Auch *Arsen.* und *Stramon.* haben uns zuweilen gute Dienste geleistet.

Die Hyperästhesie des Gehörs erfordert die Anwendung von *Arsen.* 3.-6.; des Geruchs: *Phosphor.*, *Hepar sulph. calc.* oder *Agaric.*; des Geschmacks: *Calc. carb.* oder *Coffea*; des Tastsinnes: *Secale corn.*

Bei allzugrosser Empfindlichkeit einzelner Körperstellen gegen Berührung wenden wir *Bellad.*, *Chinin.*, *Hyoscyamus* oder *Nux vom.* an.

Bei der Hyperästhesie der einzelnen Organe ist entweder die allzugrosse Sensibilität bis zur Schmerzempfindung gesteigert (*Neuralgia hysterica*), oder es entstehen in Folge des allzugrossen Reizes in einzelnen Organen krankhafte Empfindungen, welche sich grösstentheils als symptomatische Krankheitsäusserungen kundgeben.

Die hysterischen Neuralgien treten unter der Form der verschiedenartigsten Nervenschmerzen auf, machen mehr oder weniger heftige Anfälle und Remissionen, beruhen niemals auf Texturerkrankungen im Bereiche der beteiligten Nerven, und kommen zuweilen typisch vor.

Sie unterscheiden sich von anderen gleichnamigen Neuralgien durch gar nichts, und wir haben nur dann einen plausiblen Grund, den hysterischen Charakter der Neuralgien auszusprechen, wenn an den Kranken die oben angegebenen allgemeinen Kennzeichen der Hysterie wahrgenommen werden. (Siehe Krankheitsbild.)

Am häufigsten kommen bei Hysterischen Cephalalgien, Cardialgien, Neuralgien des Trigeminus, des Uterus, Koliken, Mastodynie und Ischias zur Behandlung.

Alle diese Neuralgien haben wir bereits besprochen und die Behandlung derselben an den betreffenden Orten angegeben.

Der hysterische Gelenksschmerz (*Arthralgia hysterica*) kömmt bald im Rücken, bald im Nacken, bald im Kreuze, bald in den Schultern, bald in den Knien etc. zur Beobachtung. Während des Anfalles kann sehr leicht eine Verwechslung mit Gelenkentzündung vorkommen, indem die Schmerzen oft einen sehr hohen Grad erreichen, mit vollkommener Functionsstörung, mit örtlicher Röthung und Hitze des erkrankten Gelenkes und häufig auch mit allgemeinen Reactionerscheinungen auftreten. Jedoch die auf die Schmerzen folgende Remission und der gänzliche Nachlass der örtlichen und allgemeinen Reaction sprechen für den neuralgischen Charakter der Gelenksaffection, gegen welche wir Bellad. und Atropin. in der bekannten Gabe und Form, oder *Asa foetida* 1. oder *Ruta* 1. zu 2-3 Gaben täglich als besonders wirksam anempfehlen.

Die krankhaften (nicht neuralgischen) Empfindungen in einzelnen Organen äussern sich bald als Kitzelhusten, bald als Brustkrampf, bald als nervöses Herzklopfen, bald als Magendrücken, bald als Kollern und Poltern im Unterleibe, bald als nervöser Harndrang in Folge der allzugrossen Reizbarkeit des Sphincter vesicae, bald als Schmerzhaftigkeit der Vagina beim Coitus etc.

Der Kitzelhusten, das Asthma nervosum und das nervöse Herzklopfen sind in den gleichnamigen Capiteln ausführlich abgehandelt. (Siehe dort.)

Gegen das hysterische Magendrücken haben sich uns vorzüglich Bellad. 3., *Nux vom.* 3., *Ignat.* 3., *Lactuc.*, *Viros.* 3., *Calc. carb.* 6., *Asa foet.* 2., *China* 3., *Arsen.* 3.-6., *Veratr.* 3. und *Zinc. met.* 6. als hülffreich erwiesen.

Gegen das hysterische Kollern und Poltern im Unterleibe haben wir mit Nutzen angewendet: *Nux vom.* 3., *Natr. mur.* 6., *Carb. veget.* 6., *Asa foet.* 2., *Chamom.* 3., *Ignat.* 3., *Sep.* 6. und *Sulph.* 6.

Gegen den hysterischen Harndrang in Folge allzugrosser Reizbarkeit des Sphincter vesicae verabreichen wir *Belladonna* oder *Hyoscyamus*, *Nux vom.* oder *Pulsat.* (3.) oder auch *Cantharis* 3.-6.

Bei Schmerzhaftigkeit der Vagina während des Coitus haben wir *Ferr. acet.* 1. mit Erfolg angewendet.

Die Anästhesie und Anodynie begleiten meistens die hysterischen Motilitäts- oder psychischen Störungen und erfordern in diesen Fällen keine besondere Behandlung, denn sie verschwinden mit der Abnahme oder gänzlichen Besserung der genannten Krankheitsformen grösstentheils von selbst.

Nur wenn einzelne Sinnes- oder andere Organe vorwaltend von Anästhesie befallen werden und die Kranken dieserwegen Abhülfe verlangen, schreiten wir speciell gegen dieselbe ein.

So z. B. wenden wir bei der hysterischen Schwachsichtigkeit (*Amblyopia hysterica*) *Conium* 3. oder *Phosphor.* 3., letzteres Mittel auch dann an, wenn das sogenannte Mückensehen mit vorhanden ist.

Bei der hysterischen Schwerhörigkeit verabreichen wir *Bellad.* 3. oder *Hyoscyam.* 3.; in hartnäckigen Fällen *Calc. carb.* 6. oder *Silic.* 6.

Bei der hysterischen Geruchsverminderung hat sich uns *Pulsat.* 3. oder *Calc. carb.* 6., bei der Verminderung des Geschmackes *Pulat.* 3. oder *Silic.* 6. bewährt.

Die Anästhesie der oberen Extremitäten erfordert die Anwendung von *Secale* 3. oder *Plumb. acet.* 3.; der Finger *Ars.* 3. oder *Laches.* 6.; der unteren Extremitäten *Arsen.* 3.-6. oder *Lycopod.* 6.-30.

Gegen die hysterische Dyspepsie wenden wir mit schnellem Erfolge *Nux vom.* 3. oder *Nux moschat.* 3., *Bryonia* 3., *Ipecac.* 3., *Veratr.* 3., *Sepia* 6. oder *Sulph.* 6. an.

Gegen die hysterische Trägheit des Darmcanals und hiedurch bedingte Stuhlverstopfung leisten uns *Bryonia* 3., *Nux vom.* 3., *Natr. mur.* 6. oder *Sulph.* 6. gute Dienste.

Gegen die Anästhesie der Scheide während des Coitus empfehlen wir *Phosphor.* 3.

Die Störungen im Bereiche der Motilität äussern sich bald als allgemeine hysterische Krämpfe, bald als Krämpfe in einzelnen Organen.

Die allgemeinen hysterischen Krämpfe treten bald unter der Form der Eklampsie, bald unter jener der Epilepsie auf, jedoch ist das Bewusstsein nicht aufgehoben und auch das Empfindungsvermögen dauert fort. Es geschieht nicht selten, dass Hysterische während des Krampfanfalles Alles, was um sie herum geschieht, sehen und hören, jedoch der gleichzeitige Krampf in den den Mund umgebenden Muskeln verhindert sie am Sprechen, und der Krampf in den Gliedmassen lässt keine abwehrende Bewegung zu. Sie müssen daher oft das Unangenehmste über sich ergehen lassen, ohne es verhindern zu können. Bald sind die tonischen, bald die klonischen Krämpfe vorherrschend; bald sind die Kranken turgescent, bald blass, bald collabirt.

Die Behandlung der hysterischen Krämpfe ist bei genauer Mittelwahl oft vom raschesten und glücklichsten Erfolge gekrönt.

Wir verabreichen bei vorherrschenden tonischen Krämpfen *Bellad.* oder *Ipecac.*, *Cuprum* oder *Stramon.*; in hartnäckigen Fällen kann auch von *Moschus* 1., *Nux vom.* oder *Lachesis* Gebrauch gemacht werden.

Bei klonischen Krämpfen fallen Ign., Cham., Cocc., Veratr., Conium, Hyoscyam., Valeriana oder Platina in die Wahl.

Sind die Kranken turgescirt, so wenden wir Bellad. oder Atrop., Conium, Nux vom. oder Stramon. an; sind sie blass, so verabreichen wir Ignat., Hyoscyam., Cocculus oder Moschus; sind sie collabirt, so nützen Ipecac., Veratr., Laches. oder Arsen.

Die hysterischen Krämpfe bedrohen, auch wenn sie in Form des Starrkrampfes auftreten, nie das Leben, sondern hören nach einiger Zeit wieder auf, welcher Umstand in prognostischer Beziehung von Wichtigkeit ist.

Die Krämpfe in einzelnen Organen werden nur dann speciell behandelt, wenn dieselben im höheren Grade sich bemerkbar machen und die Kranken deshalb Abhülfe verlangen.

So z. B. verabreichen wir beim hysterischen Lachkrampfe Bellad. oder Stramon.; beim Weinkrampfe Pulsatilla oder Hyoscyamus; beim krampfhaften Gähnen Ignat., Coccul., Platina oder Natr. mur.; bei Krampf im Pharynx unter der Form des krampfhaften Würgens: Ignatia, Bellad. oder Magnes. carb.; bei krampfhaften Contractionen des Oesophagus unter der Form des Globus hystericus: Bellad., Arsen. oder Plumb. acet.; bei krampfhaftem hysterischen Husten: Lactuc. viros., Carb. veg. oder Kali carb.; wenn derselbe mit Erbrechen verbunden ist: Veratr., Ipecac. oder Arsen.; bei krampfhaftem, mit Geräusch erfolgendem, geschmack- und geruchlosem Aufstossen: Coccul., Agaric. und Magnes. mur.; bei Krampf in den oberen Extremitäten allein: Bellad., Coccul. oder Stramon.; bei Krampf in den unteren Extremitäten allein: Arsen. oder Lachesis etc.

Die hysterische Lähmung ist meistens nur vorübergehend und erfordert selten eine energische Behandlung. Wird jedoch diese verlangt, so wenden wir Sepia oder Plumb. acet. oder die Elektrizität an. Zugleich muss man den Kranken Muth zusprechen, das gelähmte Glied zu bewegen, denn oft ist Verzagtheit oder die Furcht, hinstürzen oder Schmerzen zu empfinden, daran Schuld, dass jeder Versuch zur Bewegung strengstens gemieden wird. Mit der Zunahme an Zuversicht bessert sich oft die hysterische Lähmung.

Unter den im Krankheitsbilde angeführten psychischen Störungen schenken wir der Gemüthsstimmung der Kranken besondere Aufmerksamkeit. Die Mehrzahl der Hysterischen ist traurig, wehmüthig und hoffnungslos gestimmt. Sie verzweifeln an der Möglichkeit, ihnen zu helfen und verfallen dadurch immer mehr in Melancholie, welchem traurigen Ausgange wir nach Möglichkeit vorzubeugen suchen.

Die besten Mittel gegen den oben angegebenen Gemüthszustand sind nach unseren speciellen Erfahrungen: Ignatia, Pulsat., Bellad., Aurum met., Natr. mur. und Lycopod.

Der zu rasche Wechsel der Gemüthsstimmung und der Uebergang in Extreme erfordert: Ignat., Plat., Aur. met. u. Zinc. met.

Alle diese Angaben wolle der geneigte Leser blos als Andeutungen hinnehmen, wie man auf symptomatischem Wege die Hysterie in ihren Einzelercheinungen behandeln könne. Da diese Krankheit proteusartig auftritt, so können die Symptome verschiedenartig sich gestalten und eine andere Mittelwahl erfordern, über welche man in der physiolog. Pharmakodynamik oder in einem guten Repertorium sich Rath holen muss.

Die Hysterie in ihrer Totalität ist nur dann der Einwirkung homöop. Mittel zugänglich, wenn die vorherrschenden Krankheitserscheinungen, wie z. B. die Hyper- oder Anästhesien, die Störungen der Motilität, die psychischen Zustände und die etwaigen Texturkrankheiten der Organe sämmtlich nach den Ergebnissen der physiolog. Pharmakodynamik für ein und dasselbe Mittel passen. In solchen zwar selten, aber dennoch vorkommenden Fällen machen wir bald von Nux vom., bald von Bellad., bald von Ignatia, bald von Aurum met., bald von Platina, bald von Natr. mur. Gebrauch.

Sehr wichtig sind hiebei die Verhältnisse der Constitution, der Blutbeschaffenheit und der Kräfte.

Bei sehr erregbarer und schwächlicher Constitution suchen wir dieselbe durch die gleichzeitige Anwendung kalter Bäder, oder der Kaltwasserkur, oder der Seebäder zu kräftigen und abzuhärten.

Plethorische oder fettleibige Kranke schicken wir zur günstigen Jahreszeit nach Marienbad, Kissingen oder Homburg; anämischen oder an Kräften herabgekommenen Individuen weisen wir eisenhaltige Bäder zum Gebrauche an und lassen sie zur Nachkur Wald- oder Gebirgsluft in Verbindung mit einer roborirenden Diät gebrauchen.

Günstige Constitutionsverhältnisse erfordern häufig nichts Anderes, als Zerstreung und Aufheiterung durch Reisen und gute Gesellschaft, wobei kalte Waschungen nicht zu vernachlässigen sind.

Von besonderer Wichtigkeit ist das Verhalten des Arztes den Kranken gegenüber. Wie bereits im Krankheitsbilde angedeutet wurde, sind Hysterische in Folge der verschiedenartigen Hyperästhesie geneigt, bei der Schilderung ihrer Leiden dieselben zu übertreiben, schmerzhaft Zustände mit dem Superlativ zu bezeichnen, ganz ungewöhnliche, ans Fabelhafte grenzende Gefühle und Empfindungen anzugeben, um beim Arzte oder der Umgebung Mitleid oder Bewunderung zu erwirken. Will der Arzt das Vertrauen derartiger Kranken eine längere Zeit hindurch genießen, so muss er Alles ruhig anhören; er lasse sich nicht auf Widersprüche ein, wodurch er bald missliebig werden kann, sondern untersuche die Angaben mit Ruhe und Genauigkeit, mache seine Anordnungen mit Strenge und sehe genau darauf, dass seine Rathschläge befolgt werden. Hat er es dahin gebracht, dass die Kran-

ken folgsam sind, so kann er immer auf einen gewissen Grad der Besserung rechnen. Denn die homöop. Behandlung der Hysterie nach unseren Angaben ist zwar eine schwierige, aber auch grösstentheils eine günstige. Immer sind wir im Stande, in irgend einer Richtung eine Besserung zu erzielen, welche das Vertrauen der Kranken stärkt und sie zur Ausdauer aufmuntert. Grelle Eingriffe unterlasse man gänzlich, indem sie oft das Vertrauen untergraben. „Nur hübsch langsam voran!“ ist unser Wahlspruch bei der Behandlung der Hysterie; jedes überstürzte oder tumultuarische Verfahren führt zu einem negativen Resultat.

### 3. Neurosen im Bereiche der sensiblen Nerven.

#### a. Hypochondrie. Spleen. Hypochondriasis.

Diese Krankheit ist nur Männern im reiferen Alter eigen und besteht zumeist in einer krankhaften Aengstlichkeit und Aufmerksamkeit in Bezug auf den eigenen körperlichen Zustand, und in einer mehr oder weniger entwickelten eigenthümlichen Verstimmlung der Gefühle, der Empfindungen und des Gemüthes.

Die Hypochondrie wird entweder durch Störungen in den Geistesfunctionen, oder durch Störungen in den körperlichen Verrichtungen hervorgerufen.

Erstere entbehrt jeder materiellen Grundlage und wird deshalb Hypochondria sine Materia genannt, letztere beruht nur auf materiellen Veränderungen und heisst deshalb Hypochondria cum materia.

#### Aetiologie.

Disponirt zur Hypochondrie sind meistens Männer zwischen 25 und 50 Jahren, das kindliche Alter ist von dieser Krankheit ganz verschont. Oft ist die Anlage zur Hypochondrie angeboren.

Die Hypochondrie entsteht am häufigsten in Folge von Excessen in Venere et Bacho, von Onanie, von Müssiggang oder Mangel an ernster Beschäftigung, von anhaltendem Zimmerhocken und mangelnder Bewegung in frischer Luft, von fehlgeschlagenen Hoffnungen und Speculationen, von deprimirenden Gemüthsaffecten, wie z. B. von Kummer, Kränkung, Schande, von nicht befriedigtem Ehrgeiz, verfehltm Berufe etc.

Als materielle Ursachen der Hypochondrie sind bekannt: anhaltende Dyspepsie, chronische Magen- und Darmkatarrhe, Hyperämie und andere Krankheiten der Leber, Tumoren der Milz, Krankheiten des Herzens, der Nieren, des Rectum, der Blase etc.

Eine zeitweilige Hypochondrie entsteht durch Syphilis, Tripper, hartnäckige Hautausschläge, durch langwierige Krankheiten



überhaupt, sowie durch das eifrige Lesen medicinischer Bücher und durch den Umgang mit Hypochondristen.

### Krankheitsbild.

Die Hypochondrie ist eine Krankheit, welche niemals plötzlich eintritt, sondern immer nur allmählich sich heranbildet. Im Anfang fühlen sich die Kranken nur unbehaglich; durch gewisse Erscheinungen, wie z. B. durch Dyspepsie, Blähungsanhäufung, Unregelmässigkeit des Stuhles, Unruhe im Schläfe, schwere Träume etc. werden sie besorgt und beunruhigt. Je länger diese Zustände dauern, desto ängstlicher werden sie, denn es quält sie die Sorge, dass eine schwere Krankheit im Anzuge, oder dass ein bedeutendes Leiden bereits vorhanden sei. Mit diesem Gedanken beschäftigt, prüfen sie bald die Frequenz des Pulses, bald den Zungenbeleg, bald die Farbe des Urins, bald die Consistenz und Menge der Fäcalstoffe, bald den Umfang oder die Resistenz des Unterleibes, bald den Zustand der Muskeln etc. Mit dem Eintritte der Besserung verschwindet auch die Sorge und die Aengstlichkeit, und die Kranken befinden sich einige Zeit wieder wohl. Je häufiger die genannten Zustände sich erneuern, desto mehr gewinnt die Hypochondrie an Intensität und an Stabilität. Jede noch so geringe Abweichung von der Normalität, wie z. B. Ermüdung, Aufregung, der geringste Leibschmerz, ein leichtes Hüsteln, ein zu fester, oder unausgiebiger, oder zu weicher Stuhl, ein gespannter Unterleib, ein geringer Grad von Pulsbeschleunigung etc. hat jetzt schon grosse Bedeutung und vermehrt die Sorge für das gefährdete Wohlbefinden. Der Eintritt oder das Vorhandensein einer schweren Erkrankung beschäftigt nun den Hypochonder unaufhörlich; um eine genauere Kenntniss seiner körperlichen Leiden zu erlangen, studirt er fleissig in medicinischen Büchern, wodurch er sodann Krankheiten sich einbildet, die er in der That nicht hat. Ein derartiger Kranker ist für den Arzt ein wahrer Quälgeist: er verlangt von demselben nicht nur Linderung oder Besserung seiner wirklichen oder eingebildeten Zustände, sondern er wünscht auch Aufklärung über einzelne Erscheinungen, über die verschiedenen Functionen der Organe, über die Wirkung der Arzneien etc. Jede noch so geringe, oft gar nicht vorhandene, sondern nur eingebildete Veränderung seines Befindens ist schon der Gegenstand einer ärztlichen Berathung, wegen welcher der Arzt bis zum Ueberdruesse berufen oder besucht wird. Alle Krankheiten, welche gerade herrschend sind, werden vom Hypochonder in seiner Einbildung mitgemacht, jeder Arzt, von dem er eine gelungene Heilung vernimmt, wird zu ihm berufen, jedes Medicament, von welchem er etwas Vortheilhaftes hört, wird von ihm gekauft und versucht. Um den Arzt zur Theilnahme und zur Thä-

tigkeit anzuspornen, werden die Beschwerden, an welchen der Hypochonder zu leiden sich einbildet, im höchsten Grade übertrieben. Als wir einmal einen derartigen Kranken deshalb zur Rede stellten, antwortete derselbe, er thue dies, weil wir sonst seine Krankheit als eine leichte betrachten und ihm nicht die nothwendige Hülfe leisten würden.

Erreicht die Krankheit einen noch höheren Grad, so entstehen perverse Gefühle und Empfindungen, oder Gesichtstäuschungen, oder falsche Urtheile über den eigenen körperlichen Zustand. So z. B. geben die Kranken Kälte in den Füßen an, ohne dass dieselben kalt sich anfühlen; sie klagen über brennende Hitze im Kopfe, ohne dass der Kopf heiss ist, sie können nicht schlafen wegen des Erscheinens schwarzer oder feuriger Gestalten, die sie am Einschlafen verhindern, sie glauben, dass ihnen das Mark in den Knochen austrockne, die Leber abfaule etc.

Trotz alles Klagens und Uebertreibens bleibt das Aussehen des Hypochonders dennoch ziemlich gut, er erfreut sich auch einer guten, nur zuweilen durch Dyspepsie gestörten Esslust, er geht seinen Geschäften nach, sorgt für seine Angehörigen und interessiert sich, so lange die Krankheit keinen hohen Grad erreicht hat, für Alles, was seine Familie angeht.

Sobald jedoch die Hypochondrie hochgradig geworden ist, werden die Kranken abgeschlossen, zerstreut, misstrauisch, hoffnungslos, sie vernachlässigen ihre Geschäfte, interessiren sich nicht mehr um Familie und Haus, sondern sie denken nur an ihre zerüttete Gesundheit und verlassen deshalb oft Jahre lang nicht mehr das Zimmer oder das Bett. In solchen Fällen pflegen die Kranken abzumagern, sie bekommen ein krankes oder kachektisches Aussehen und es entstehen häufige Störungen in der Verdauung und in den verschiedenen Se- und Excretionen, welche Anomalien nicht so sehr den körperlichen Leiden, als vielmehr den anhaltenden psychischen Störungen, der anhaltend deprimirten Gemüthsstimmung und der meist unzweckmässigen Lebensweise zuzuschreiben sind.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf der Hypochondrie ist immer ein chronischer; sie ist im geringeren Grade eine häufig vorkommende Krankheit und besteht oft Jahre lang, ohne nachweisbare materielle Störungen hervorzubringen. Die vorübergehende, zeitweilige Hypochondrie wird bei furchtsamen, mit lebhafter Einbildungskraft begabten Individuen durch besondere Gelegenheitsursachen (siehe Aetiology) hervorgerufen, wird aber bald wieder rückgängig, sobald die befürchtete Krankheit wieder behoben ist.

Der Ausgang in Genesung kömmt ziemlich häufig vor; nicht selten jedoch erreicht die Hypochondrie höhere Grade und begleitet sodann ihre bedauernswerthen Opfer bis ans Ende des Lebens. Zuweilen geschieht es, dass zufällige oder absichtlich hervorbrachte Veränderungen in der Lebensweise oder in den äusseren Verhältnissen, wie z. B. durch Heirath, freudige Ereignisse, neue Sorgen etc. der Denk- und Handlungsweise des Kranken eine andere, günstigere Richtung geben und hiedurch den Ausgang in Heilung ermöglichen.

Nur die höchsten Grade der Hypochondrie können durch Marasmus und Erschöpfung zum Tode führen.

Die Prognose ist bei niederem Stande der Krankheit und bei vorübergehendem Charakter derselben günstig. In den höheren und höchsten Entwicklungsstufen ist sie immer zweifelhaft.

### Therapie.

Bei der Behandlung der Hypochondrie richten wir unsere volle Aufmerksamkeit auf den hochwichtigen Umstand, ob ein wirkliches, körperliches Leiden vorhanden sei. Zu diesem Behufe untersuchen wir vorerst den Kranken mit aller Genauigkeit. Finden wir ein oder das andere Organ oder System wirklich im krankhaften Zustande (siehe Aetiologie), so machen wir uns unbeirrt an die Behandlung der vorgefundenen Krankheiten des Herzens, des Magens, des Darmcanals, der Nieren, der Blase, des Rectum etc. nach den an den betreffenden Orten angegebenen Grundsätzen, und können mit Gewissheit darauf rechnen, dass mit der Behebung der vorhandenen Krankheit die Hypochondrie in einem bedeutenden Grade sich bessern oder gänzlich rückgängig werden wird. Man lasse sich in solchen Fällen durch die Angaben der Kranken über ihre subjectiven Gefühle und Empfindungen durchaus nicht irre leiten; theils die Hyperästhesie, theils die Sucht zu übertreiben, theils der Hang der Kranken, Mitgefühl zu erregen und dadurch den Arzt zum energischen Handeln zu bestimmen, sind die wahren Ursachen, warum die Krankheitssymptome entstellt, übertrieben, oder auch gänzlich verfälscht angegeben werden. Es nützen weder vernünftige Vorstellungen, noch Widerlegungen; ganz verfehlt ist die Bemühung der Aerzte, den Kranken alle ihre Angaben wegzudisputiren oder sie als unwahr zu erklären; es ist viel besser, man hört ruhig ihre Klagen an, untersucht sie sehr genau, geht scheinbar auf ihre Angaben ein, und führt die Behandlung nach dem besten Wissen und Gewissen unbeirrt durch.

Eine wahre Qual hat der homöop. Arzt mit dem Verlangen der Kranken nach täglichem, ausgiebigem Stuhle, durch welchen sie zufriedengestellt, beruhigt, zuweilen sogar — glücklich werden, während sie bei ausbleibendem, oder zu geringem Stuhlgange sehr

verdiesslich, unzufrieden und unglücklich sind. In solchen Fällen machen wir mit steter Rücksicht auf die Verhältnisse des Motus peristalticus von jenen Mitteln Gebrauch, welche wir beim chronischen Darmkatarrh (siehe dort) angegeben haben. Reichen wir mit diesen nicht aus, so lassen wir entweder mit kalten Klystieren nachhelfen, oder wir lassen die Kranken früh und Abends 1 Weingläschen Bitterwasser trinken, welche Quantität hinreicht, um eine ausgiebige, 1-2malige Defäcation zu Stande zu bringen. Auf jeden Fall sehen wir mit Strenge darauf, dass ohne unser Wissen keine Laxanz genommen werde, wozu der Hypochonder immer geneigt ist.

Eine weitere Plage für den homöop. Arzt ist die Sehnsucht der hypochondrischen Kranken nach reichlichem Blähungsabgang, nach welchem sie sich erleichtert und erheitert fühlen, während sie bei gehemmtem oder gar nicht stattfindendem Abgange der Blähungen meistens verstimmt sind, über Vollheit und Spannung im Unterleibe, über Beklemmung auf der Brust und über Eingenommenheit des Kopfes klagen. Auch in solchen Fällen müssen wir sie zu befriedigen suchen, widrigenfalls sie mit unserer Handlungsweise unzufrieden und uns bald abtrünnig werden. Diesen Gegenstand haben wir bei der Flatulenz abgehandelt, und beziehen uns auf die dortigen Angaben.

Nach unseren speciellen Erfahrungen leisten in der Hypochondrie bei leichteren Zufällen der Flatulenz *Ignatia*, *Chamomilla* und *Nux moschata* (3.), bei höheren Graden, welche schon in Meteorismus übergehen, *Carbo veget.*, *Natr. muriat.* und *Lycopod.* (6.) vortreffliche Dienste. (Alle diese Mittel sind auch bei Blähungsbeschwerden der Hysterischen anwendbar.)

Sehnen sich die Kranken nach einer Einreibung auf den Unterleib, so lassen wir die 1. Verdünnung eines der drei erstgenannten Mittel äusserlich anwenden.

Noch eine dritte Qual haben wir mit den Hypochondristen in Betreff der Schlaflosigkeit, welche meistens auf übertriebener Besorgniss und Angst wegen ihres Krankheitszustandes zu beruhen pflegt. In einem solchen Falle ist die Beruhigung des Gemüthes die Hauptsache, welche wir bald mittels *Ignatia* oder *Nux vomica*, bald mittels *Aconit.* oder *Bellad.* oder *Pulsat.* (3.) erzielen. Narcotica verschlimmern gewöhnlich bei derartigen Kranken den Mangel an Schlaf im hohen Grade und steigern nachträglich den *Erethismus nervosus*.

Badekuren sind für Hypochondristen mit materieller Grundlage sehr vortheilhaft; während bei Krankheiten des Verdauungs- oder uropoëtischen Apparates meistens salinische oder alkalische Bäder und Quellen sehr gut behagen, sind bei gewissen Herz- und Blutkrankheiten mehr die eisenhaltigen angezeigt. Sie wirken nicht nur durch ihre gewissermassen specifischen Beziehungen zum erkrankten Organismus, sondern auch die veränderte Lebensweise, der Umgang mit Fremden, die Aufmerksamkeit auf die Badekur

und der Wechsel des Aufenthaltes tragen gewiss viel zur Besserung bei, welche auch in den meisten Fällen eintritt.

Im Uebrigen beziehen wir uns auf jene Massnahmen, welche wir bei der Besprechung des chronischen Magen-, des chronischen Darmkatarrhs, der Leber-, Nieren- und Blasenkrankheiten etc. angegeben haben und bei der Behandlung der Hypochondrie eine besondere Berücksichtigung verdienen.

Finden wir bei der Untersuchung der Hypochondristen keine ausgesprochene organische oder materielle Krankheit, so haben wir es mit der psychischen Form dieser Krankheit, mit der *Hypochondria sine materia* zu thun.

Die Abweichungen des Gemeingefühles von der Norm sind so mannichfaltig und so vielen Combinationen unterworfen, dass es nicht möglich ist, ein Schema zu entwerfen, welches zur Richtschnur bei der homöop. Behandlung dienen könnte.

Bald sind es Hyperästhesien, theils allgemeine, theils örtliche, wie bei der Hysterie, bald sind es perverse Perceptionen, bald Hallucinationen, bald blos eingebildete Krankheitserscheinungen, welchen wir bei der Behandlung der psychischen Hypochondrie begegnen.

Die Hyperästhesien haben wir im vorigen Capitel besprochen, und beziehen uns, weil sie dieselbe Behandlung erfordern, auf das dort Gesagte und Angedeutete.

Die perversen Perceptionen und Hallucinationen erheischen, wenn dieselben als besonders vorherrschend sich gestalten, eine ernstliche Studie in der physiolog. Pharmakodynamik oder in einem guten Repertorium.

So z. B. verabreichen wir bei Gefühl von innerer Hitze im Kopfe, während derselbe von Aussen kalt sich anfühlt, *Nux vomica*; bei Gefühl von Kälte im Kopfe, während die äussere Temperatur desselben nicht vermindert und auch nicht erhöht ist, *Calcarea carb.*; bei dem beängstigenden Gefühle, als sei der Kopf bedeutend vergrössert, *Corall. rubr.*, als sei er kleiner, *Aconitum* etc.; bei Hallucinationen des Gesichtes: *Belladonna* oder *Hyoscyam.*; des Gehörs: *Jod.*, *Bellad.* oder *Lycopod.*; des Geruchs: *Calcar. carb.* oder *Kreosot.* oder *Pulsat.*; des Geschmacks: *Pulsat.* oder *Natr. mur.*; des Hautgefühls *China* oder *Silicea* etc. Wir führen diese Erscheinungen als Beispiele an, um zu zeigen, wie der homöop. Arzt in vorkommenden Fällen in der physiolog. Pharmakodynamik zu suchen hat, um gewisse Symptome, welche vereinzelt oder nur äusserst selten vorkommen, beheben zu können. Wir huldigen somit auch bei der Hypochondrie der symptomatischen Behandlung, indem wir vielfach überzeugt sind, dass dieselbe am ehesten und leichtesten zur Besserung führt.

Die Behandlung der Hypochondrie in ihrer Totalität ist von denselben Bedingungen abhängig, wie jene der Hysterie;

(siehe dort). Nux vom., Natr. mur., Sulph. und Aur. met. sind die besten und bewährtesten Mittel gegen diese Krankheit, wenn sie für den Gesamtcomplex der Erscheinungen passen.

Die wichtigste Aufgabe bei der Behandlung der Hypochondrie ohne materielle Grundlage besteht darin, die krankhafte psychische Thätigkeit durch Anregung der Sinnes- oder Bewegungsorgane oder der intellectuellen Kräfte in ein anderes, besseres Geleis zu bringen. So z. B. ist es sehr vortheilhaft, einem Kranken, welcher blos mit seinen körperlichen Leiden sich beschäftigt, einen heiteren, gesprächigen und klugen Gesellschafter zu geben, welcher ihn nach und nach auf andere Gedanken bringt. Theater, Concerte, öffentliche Belustigungsplätze, Billardspiel, Spazierenfahren oder Reiten, Turnen oder andere gymnastische Uebungen etc., erheiternde Lectüre, wissenschaftliche Studien, der Besuch heiterer Gesellschaften oder geselliger, der Unterhaltung gewidmeter Vereine, das Reisen in schöne Gegenden oder in grosse, merkwürdige Städte sind Mittel, welche, in guter Gesellschaft angewendet, am besten geeignet sind, dem krankhaften Thun und Denken des Hypochondristen eine andere Richtung zu geben.

Unter den Unterstützungsmitteln halten wir die Anwendung kalter Bäder oder des Seebades für sehr zweckmässig.

Die zeitweilige Hypochondrie bedarf keiner besonderen Behandlung, denn mit der Behebung der Ursache hört gewöhnlich auch die hypochondrische Gemüthsstimmung auf.

Bei schon vorhandener Neigung zur Hypochondrie sehe man streng darauf, dass der Umgang mit Hypochondristen bei Zeiten gemieden werde.

---

## IX.

# Die Krankheiten der Bewegungsorgane.

---

Wir werden in diesem Capitel blos die Krankheiten der Gelenke, Muskel und Knochen besprechen, insofern sie durch Erkältungen oder atmosphärische Einwirkungen bedingt sind.

Jene Krankheiten des Bewegungsapparates, namentlich der Gelenke und Knochen, welche aus Constitutionsanomalien hervorgehen, werden bei den „constitutionellen Krankheiten“ ihre Erledigung finden.

Die durch traumatische oder mechanische Schädlichkeiten entstehenden Krankheiten der Bewegungsorgane gehören in das Bereich der Chirurgie.

Im Allgemeinen werden die durch Erkältung oder durch tellurische oder atmosphärische Einflüsse entstehenden Krankheiten der Bewegungsorgane „rheumatisch“ genannt.

Wir sind berechtigt, eine schmerzhaft Affection des Bewegungsapparates als rheumatisch zu bezeichnen, wenn dieselbe weder durch traumatische, noch durch mechanische Ursachen, weder durch andere acute, noch durch andere chronische Krankheitsprocesse bedingt ist, und somit idiopathisch auftritt; wenn nebst der schmerzhaften Affection eine deutliche Functionsstörung mit nachweisbarer anatomischer Veränderung im Bewegungsapparate, oder auch ohne dieselbe, vorhanden ist; wenn die Schmerzen von der zuerst ergriffenen Stelle auf andere Gebilde von analoger Structur überspringen und daselbst ebenfalls Functionsstörungen veranlassen.

Die rheumatischen Affectionen treten bald acut, bald chronisch auf.

---

# 1. Acuter Gelenksrheumatismus. Rheumatische Gelenkentzündung. Fliegende Gicht. Rheumatismus articulorum acutus. Arthritis acuta, vaga.

## Anatomische Charaktere.

Die Entzündung hat in den Gelenkscapseln ihren Sitz, zuweilen werden auch die Beinhaut, die Scheiden der Muskel und Nerven, selbst die Sehnen und Gelenksbänder in den Entzündungsprocess gezogen, und es finden sich sodann an allen diesen Organen die Zeichen der Hyperämie und Exsudation. Immer ist die Hyperämie vorherrschend und in den meisten Fällen das Exsudat gering und serös. Zuweilen sind die Synovialcapseln im hohen Grade hyperämisch, die erweiterten Gelenkhöhlen sind mit eitriger Exsudation erfüllt. Das Blut im Herzen und in den grossen Gefässen ist reich an Faserstoffgerinnungen. Häufig findet man Complicationen mit Peri-, Endo- oder Myocarditis, Pleuritis oder Pneumonie, seltener mit Meningitis.

## Aetiologie.

Am häufigsten sind Individuen mit zarter, weisser Haut, durchscheinenden Venen und blonden Haaren dem acuten Gelenksrheumatismus ausgesetzt, doch werden auch robuste und brünette Personen nicht verschont. Am meisten ist das jugendliche und mittlere Alter ohne Unterschied des Geschlechtes zu dieser Krankheit incliniert; Kinder und Greise sind derselben viel seltener unterworfen. Grosse Muskelanstrengung in Localitäten, welche dem Luftzuge und den verschiedenen atmosphärischen Einwirkungen ausgesetzt, oder feucht und zugleich kalt sind, steigert die Disposition zum acuten Gelenksrheumatismus. Eben so sind Personen, welche bereits ein- oder mehreremal von dieser Krankheit befallen wurden, zu derselben besonders incliniert. Auch eine angeborene Anlage zur acuten Gelenkentzündung wird von den Pathologen angegeben. Als Gelegenheitsursachen sind immer Verkühlungen, Durchnässung, Zugluft, kalte Winde, der Aufenthalt in kalten und feuchten Wohnungen oder Arbeitslocalitäten etc. nachzuweisen. Zuweilen ist die veranlassende Ursache nicht zu eruiern. Zu manchen Zeiten, vorzüglich bei hohen Kältegraden und häufigem Temperaturwechsel, kommt die Gelenkentzündung häufiger vor und hat sodann den Anschein einer Epidemie. Im gemässigten Klima kömmt derselbe ziemlich oft, in den Tropen und Polargegenden viel seltener zur Beobachtung.



### Krankheitsbild.

Nur in seltenen Fällen tritt die Gelenkentzündung plötzlich und ohne Vorboten auf. Häufig gehen mehr oder weniger heftige Frost- oder Schaueranfälle mit darauf folgender, intensiver Fieberhitze, mit beträchtlichem Kräfteverfall, sehr beschleunigtem Pulse, trauriger Gemüthsstimmung, zuweilen auch mit auffallender Erblassung der Hautdecken der Localaffection voran. Derartige Vorboten dauern oft mehrere Tage, während welcher Zeit der erfahrene Arzt den Kranken 1-2mal täglich untersucht, um die Localisation der Krankheit herauszufinden. Er kann bei solchen Vorboten fast mit Gewissheit den Ausbruch einer Pneumonie oder eines acuten Exanthems, eines Typhus oder eines acuten Gelenksrheumatismus, ja sogar auch einer Tonsillitis vorhersagen. Am 3., 4. oder 5. Tage, manchmal schon früher, zuweilen unter sehr mässigen oder nur äusserst geringen, vorausgehenden Fiebererscheinungen stellen sich in einem, viel häufiger jedoch in mehreren Gelenken zugleich Schmerzen ein. Dieselben sind im Anfang der Krankheit gewöhnlich nicht sehr heftig, werden jedoch mit der Zunahme der Entzündung immer empfindlicher und erreichen oft eine furchtbare Höhe. Jeder Bewegungsversuch, jede Berührung des kranken Gelenkes, der leiseste Druck auf die von der Entzündung ergriffenen Stellen steigern die Schmerzen in einem solchen Grade, dass die Kranken laut aufschreien und nicht eher ruhig werden, als bis sie wieder eine Lage gefunden haben, in welcher die Schmerzen einigermassen erträglich sind. Mit der Zunahme des Fiebers nehmen auch die Schmerzen an Heftigkeit zu und remittiren im Anfang nicht wesentlich. Die von der Entzündung befallenen Gelenke findet man mehr oder weniger angeschwollen; die Geschwulst hängt theils von dem subcutanen Oedem, theils von der Ausschwitzung in der Synovialkapsel ab und breitet sich nicht selten rothlaufartig auf die Nachbarschaft des Gelenkes aus. Häufig ist die Anschwellung sehr bedeutend, während die Schmerzen nur gering sind, und umgekehrt. Eine blasseröthliche, zuweilen streifige, zuweilen dunkelgefärbte, glänzende Röthung der Haut, welche die Gelenke bedeckt, zieht sich über dieselben hin. Im Schulter- und Hüftgelenke, welche mit dicken Muskellagen bedeckt sind, ist die Röthung und Geschwulst nur äusserst selten sichtbar. Gewöhnlich ist bei Röthung der Haut die Temperatur derselben erhöht. Bei entzündeten Hand- oder Fussgelenken findet man die Röthe und Geschwulst auch über den Hand- oder Fussrücken ausgebreitet.

Selten ist nur ein einziges Gelenk, viel häufiger sind mehrere Gelenke zugleich von der Entzündung ergriffen. Nicht nur die grossen Gelenke, wie z. B. das Schulter-, Knie-, Ellbogen-, Hand-, Fuss- oder Hüftgelenk, sondern auch die kleinern Gelenke der

Finger, Zehen, Wirbelsäule, ja sogar die Schlüsselbeingelenke am Sternum oder das Kiefergelenk können der Sitz der Entzündung sein.

Charakteristisch für die rheumatische Gelenkentzündung ist der Umstand, dass häufig die Entzündung in einem Gelenke plötzlich aufhört, und in einem anderen, früher nicht ergriffenen zum Vorschein kömmt, daher die Benennung „fliegende Gicht“ oder „Arthritis vaga“. Je mehr Gelenke von der Entzündung ergriffen werden, desto kläglicher wird der Zustand der Kranken: sie sind wegen der allsogleichen Zunahme der Schmerzen oft nicht im Stande, die leiseste Bewegung zu unternehmen; sie müssen Tage lang regungslos im Bette liegen, sie müssen sich füttern lassen, das Getränk muss ihnen mittels eines Löffels oder eines kleinen Glashebers gereicht werden; Stuhl und Urin sind sie gezwungen in Unterlagen abzusetzen. Jeder Schritt, selbst die Erschütterung der Luft im Krankenzimmer, durch lautes Sprechen, Schütteln oder Rütteln hervorgebracht, vermehrt ihre Qual und verursacht Jammern und Wimmern. In solchen Fällen, welche zwar selten, aber dennoch zuweilen vorkommen, ist gewöhnlich das begleitende Fieber sehr hochgradig, die Kranken sind schlaflos und pflegen zu deliriren.

Ein zweites Characteristicum für die rheumatischen Entzündungen ist die allzureichliche Transspiration, welche keineswegs mit Erleichterung der Krankheitszustände verbunden ist, und ohne alles äussere Zuthun erfolgt, bei wärmerer Bedeckung der Kranken oder beim Gebrauche warmer Getränke gewöhnlich sehr excessiv wird. Der Schweiss riecht und reagirt sauer, ist den Kranken sehr lästig und hat nicht selten den Porcellainfriesel oder die Miliaria rubra zur Folge.

Durch den zu grossen Verlust an wässerigen Bestandtheilen, welcher sowohl in Folge der profusen Transspiration, als auch in Folge der hochgradigen Fieberhitze stattfindet, haben die Kranken einen unlöschbaren Durst und eine sehr geringe Harnabsonderung. Der Urin von derartigen Kranken ist grösstentheils hoch saturirt, stark sauer, specifisch schwer und besonders reich an Harnsäure, an Salzen und an Pigmentstoffen, welche sich in dem erkalteten Urin als reichliches Sediment niederschlagen. In solchen Fällen ist auch die Hauttemperatur sehr erhöht, der Puls sehr beschleunigt (120-140), die Hautdecken erblassen sehr rasch, der Verlust an Kraft ist sehr beträchtlich, der Appetit fehlt gänzlich, die Zunge ist belegt, der Stuhl ist retardirt.

In milder verlaufenden Fällen ist oft das vorangehende Fieber sehr mässig und auch die Localaffection tritt weniger schmerzhaft auf; die Hauttemperatur ist wenig erhöht, der Puls nicht sehr beschleunigt, der Urin fliesst reichlicher, ist blässer und macht sehr sparsame Sedimente. Jedoch constant ist das Wandern der Entzündung von einem Gelenk zum anderen und die profuse Trans-

spiration, in deren Folge die Kranken sehr bald ihr gutes Aussehen verlieren und auffallend blass werden.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der acute Gelenksrheumatismus hat bei mildem Verlaufe häufig eine kurze Dauer: in 8-14 Tagen pflegt der Krankheitsprocess beendigt zu sein, ohne dass ein weiteres Gelenksleiden zurückbleibt. In schlimmeren Fällen dauert gewöhnlich die Krankheit mehrere Wochen. Je mehr Gelenke von der Entzündung befallen werden, und je mehr die Schmerzen von einem Gelenk aufs andere überspringen, desto länger ist die Krankheitsdauer. Die Schmerzen und das Fieber exacerbiren meistens in den Abend- und Nachtstunden, während in den Morgenstunden Remission einzutreten pflegt. Diese ist zuweilen so regelmässig, dass die Krankheit einer Intermittens ähnlich ist. Selbst in dem Wandern der Gelenksaffection ist zuweilen ein regelmässiger Rhythmus beobachtet worden.

Nicht selten geschieht es, dass der Gelenksrheumatismus im Anfang leicht und gutartig auftritt und im weiteren Verlaufe sehr hochgradig und bösartig wird. Am meisten wird diese Steigerung der Zufälle beobachtet, wenn mehrere wichtige Gelenke zugleich oder rasch hinter einander von der wandernden Entzündung befallen werden. Durch die Zunahme der Schmerzen und des Fiebers erreicht die Krankheit oft plötzlich einen sehr hohen Grad.

Je mehr sie an Intensität zunimmt, desto aufmerksamer muss der Arzt sein, denn in solchen Fällen entstehen häufig Complicationen, welche nicht nur grosse Lebensgefahr mit sich führen, sondern auch wegen ihrer Wichtigkeit oft das Gelenksleiden total in den Hintergrund drängen. Am häufigsten entwickeln sich Entzündungen des Endocardiums, oder des Pericardiums, viel seltener jene des Herzfleisches; diese Affectionen pflegen sich noch nebstbei mit Pneumonie oder Pleuritis zu combiniren. Selbst Complicationen mit Meningitis sind beobachtet worden. Je mehr Gelenke von der Entzündung ergriffen werden und je mehr das Fieber sich steigert, desto leichter entwickelt sich eine Complication. Endocarditis und Pericarditis können nur durch die physikalische Untersuchung (vergl. die betreffenden Artikel) constatirt werden. Sobald beschleunigte oder schwierige Respiration oder verstärkter Herzimpuls oder merkliche Pulsbeschleunigung ohne Zunahme der Localaffectionen sich einstellen, untersuchen wir den Thorax mit Genauigkeit bei jedem Besuche, um die sich entwickelnde Complication so bald als möglich herauszufinden; denn es geschieht nicht selten, dass keine Herzaffectio, sondern eine Entzündung der Pleura oder der Lunge ohne wahrnehmbare äussere Merkmale, ohne Schmerzen und ohne Husten, sich entwickelt, welche sogleich

eine Modification der Therapie erfordert. Dasselbe ist auch bei der Endo- und Pericarditis der Fall. Wird das Fieber sehr hochgradig und der Puls sehr beschleunigt (120-140), stellen sich Kopfschmerzen mit lauten oder stillen Delirien, mit Aufschrecken, Zuckungen, Zähneknirschen, mit zeitweisigem Erbrechen oder mit Convulsionen ein, so ist eine Meningitis im Anzuge, welche ebenfalls bei der Behandlung berücksichtigt werden muss. Hochgradige Fieberhitze mit lauten oder stillen Delirien, mit Trockenheit der Haut, der Zunge und Nasenlöcher, mit Meteorismus und grossem Kräfteverfall deuten auf einen sich entwickelnden Status adynamicus, welcher gleichfalls die Therapie modificirt.

In der Mehrzahl der Fälle geht der acute Gelenksrheumatismus in vollkommene Genesung über; selbst hochgradige, mit den heftigsten Schmerzen, Localaffectionen und Complicationen verlaufende Fälle haben oft diesen glücklichen Ausgang. Wir haben jedoch nie eine sogenannte „kritische“ oder „cyklische“ Entscheidung dieser Krankheit beobachtet, sondern immer ist die Besserung nur allmählich unter langsamer Abnahme der Krankheitserscheinungen eingetreten. Selbst beim günstigsten Verlaufe bleibt eine Geneigtheit zu frischen Entzündungen einzelner Gelenke zurück.

Häufig ist der Ausgang in Genesung nur unvollständig, indem in einzelnen Gelenken nach überstandener Krankheit ein chronischer Rheumatismus oder eine chronische Gelenkentzündung zurückbleibt. Nach der Complication mit Endocarditis werden häufig zurückbleibende Klappenfehler beobachtet. Bei höheren Graden und langer Dauer der Krankheit folgen als Nachkrankheiten Abmagerung, hochgradige Anämie oder Hydrämie und Gelenksteifigkeit.

Der tödtliche Ausgang erfolgt im Allgemeinen selten; nur bei unglücklichen Complicationen, z. B. mit Myocarditis, oder mit Pleuritis, oder Pneumonie und bei stürmischem Verlaufe derselben tritt zuweilen der lethale Ausgang ein, obwohl auch die schwierigsten derartigen Fälle noch in Genesung übergehen können.

Tritt der Tod nach vorausgegangenen Delirien, Coma, hochgradigem Fieber mit raschem Kräfteverfall, ohne gleichzeitige Complicationen, unter den Erscheinungen des Collapsus plötzlich ein, so ist wahrscheinlich das in den Gelenken abgesetzte Exsudat ein eitriges, und der lethale Ausgang ist in Folge der Pyämie erfolgt.

Die Heftigkeit des Fiebers und der Localerscheinungen, selbst der Eintritt von Complicationen sind für die Prognose nicht genug massgebend, indem die Erfahrung lehrt, dass oft die gefährlichsten Fälle in Genesung übergehen.

Wichtiger sind die Constitutions- und Lebensverhältnisse der Kranken. Schwächliche und herabgekommene, unter ungünstigen Verhältnissen lebende Individuen sind am meisten gefährdet. Bei Kindern haben wir sehr hochgradige, mit wichtigen Complicationen auftretende Fälle zur vollkommenen Genesung gebracht.

Jedenfalls gebieten hochgradige Formen oder eintretende Complicationen die grösste Vorsicht in der Prognose, indem im glücklichsten Falle unheilbare Störungen in der Circulation oder in den Gelenken zurückbleiben können.

### Therapie.

Wenn bei der homöopathischen Behandlung des acuten Gelenksrheumatismus die denselben charakterisirenden Erscheinungen, nämlich die Höhe des Fiebers, die Intensität der Entzündungssymptome, der wandelbare Charakter derselben, die Geneigtheit zu profusen Schweissen, die verminderte Harnabsonderung, die Complicationen und die constitutionellen Verhältnisse der Kranken mit der nöthigen Um- und Einsicht berücksichtigt werden, und auf Grundlage des pathologischen Befundes die Mittelwahl eingeleitet wird, wird in der Mehrzahl der Fälle ein glänzendes Resultat erzielt. Nach unseren vielfältigen Erfahrungen in dieser hochwichtigen Krankheitsform werden die Kranken nicht nur in der kürzesten Zeit vom Fieber und den heftigsten Schmerzen ohne Blutentziehungen und ohne Narcotica befreit, sondern auch der wandernde Charakter der Schmerzen wird in der kürzesten Zeit sistirt, die Complicationen werden sehr schnell behoben und die oft mit den gefährlichsten Erscheinungen auftretende Krankheit geht in vollständige Genesung über, ohne dass wir nothwendig haben, wegen einer zurückbleibenden Affection der Gelenke oder des Herzens eine Nachkur vorzunehmen. Selbst bei den hochgradigsten pericarditischen oder hydrämischen Erscheinungen, welche als Nachkrankheiten des acuten Gelenksrheumatismus aus der allopathischen in unsere Behandlung gelangten, haben wir den glücklichsten Erfolg erzielt.

Für die Praktiker müssen wir noch die Bemerkung hinzufügen, dass die fliegende Gicht nicht uno ictu sich beheben lässt; vor Allem muss auf die Heftigkeit des Fiebers und der Localaffectionen, dann auf die etwaigen Complicationen Rücksicht genommen werden. Die begleitenden pathognomischen und subjectiven Erscheinungen müssen ebenfalls genau gewürdigt und bei der Mittelwahl benützt werden.

Sind demnach noch vor dem Eintritt der Localaffection der Gelenke Erscheinungen vorhanden, welche dem Entzündungsfieber zukommen und ist factisch eine Erkältung vorausgegangen, so verabreichen wir auf jeden Fall Aconit. 3. in der bekannten Solution und in stündlichen Gaben so lange, bis die Localisation erfolgt. Während des Gebrauchs dieses herrlichen Mittels tritt gewöhnlich eine wohlthätige Transpiration ein, nach welcher das Fieber auffallend sich vermindert und die Gelenksentzündung tritt sodann unter wesentlich gemässigten Erscheinungen auf.

Selbst wenn das Fieber nur mässig ist, die Kranken über häufigen Schauer, Kälte der Extremitäten und über Abgeschlagenheit klagen, dabei blass aussehen, der Puls jedoch bereits auf 100 gestiegen, zugleich voll und kräftig, und die Haut trocken ist, wenden wir dieses Mittel mit demselben guten Erfolge an.

Unter denselben Erscheinungen ist Bryonia 3. in derselben Gabe und Form angezeigt, wenn der Puls nicht voll und kräftig, sondern weniger beschleunigt und zugleich weich und schwach ist. Auch nach diesem Mittel stellt sich gewöhnlich eine ausgiebige Transpiration ein, nach welcher die Gelenksentzündung im gemilderten Grade sich entwickelt.

Treten mit dem Entzündungsieber zugleich die heftigsten Gelenksentzündungen auf, so ist Aconit. unentbehrlich. Je hochgradiger das Fieber und die Entzündung sich gestalten, um so dringender ist dieses Mittel angezeigt, welches in solchen Fällen nicht nur die Venaesection, sondern auch die topischen Blutentziehungen vollkommen entbehrlich macht und schon in wenigen Stunden das heftigste Fieber und die intensivsten Entzündungserscheinungen mildert.

Schon während dieser Zeit muss man auf die Respiration sowie auf den Herzimpuls sein Augenmerk gerichtet haben, indem häufig die Gelenksentzündung gleich im Anfang mit Endo- oder Pericarditis, oder mit Pneumonie oder Pleuritis besonders dann sich complicirt, wenn Schüttelfröste vorangegangen sind und mehrere grössere Gelenke zugleich von der Entzündung ergriffen werden. In solchen Fällen kann nur die genaueste physikalische Untersuchung über das Vorhandensein einer Complication Aufschluss geben. So lange diese nicht constatirt ist, bleiben wir bei der fortgesetzten Anwendung des Aconit.; sobald sich jedoch die Entwicklung einer Endo- oder Pericarditis sicherstellen lässt, machen wir sogleich von Spigelia 3. Gebrauch.

Wir haben über die überraschenden Wirkungen dieses Mittels in diesen Krankheitsformen bei der Besprechung derselben (vergl. Art. Endo- und Pericarditis) das Nöthige mitgetheilt und können, gestützt auf zahlreiche Erfahrungen, die Thatsache constatiren, dass Spigelia im Stande ist, das heftigste Fieber und die excessive Herzthätigkeit gleichzeitig zu mildern und somit der mit grosser Gefahr auftretenden Krankheit die Spitze abzubrechen. Wer Ueberzeugung sich verschaffen will, der verschreibe: Tinct. Spigel. anthelm. gtt. quatuor in aq. font. s. destill. unc. quatuor. und lasse stündlich  $\frac{1}{2}$  Esslöffel voll nehmen.

Die weitere Behandlung dieser Complication ist in den betreffenden Artikeln nachzuschlagen.

Ueber die Complication mit Pneumonie oder Pleuritis haben wir bei der Pericarditis pag. 310 und 311 des I. Bandes das Nöthige mitgetheilt.

Auch im späteren Verlaufe des acuten Gelenksrheumatismus, wenn die genannten Complicationen in Folge der wandernden Entzündung sich einstellen, ist dieselbe Behandlung beizubehalten und der Erfolg meistens ein günstiger.

Ist das Entzündungsfieber mit deutlichen Zeichen der Gehirnhyperämie oder des Nervenrethismus combinirt, sind zugleich die Schmerzen sehr intensiv und die Gelenke erysipelatös angeschwollen, so verabreichen wir anstatt Aconit. Bellad. 3. in Solution und in stündlicher Gabe, nach welchem Mittel gewöhnlich in der kürzesten Zeit das Fieber sammt den Zeichen der Gehirn- oder Nervenregung sich mildert und auch die Schmerzen sammt der erysipelatösen Gelenksentzündung sich merklich vermindern. Die Exacerbation des Fiebers und der Schmerzen in den späten Nachmittags- oder ersten Nachtstunden ist ebenfalls ein wichtiger Fingerzeig für die Anwendung des genannten Mittels, welches in solchen Fällen sehr viel zu leisten vermag.

Sind das Fieber und die Gelenksschmerzen am Tage mässig, verschlimmern sich jedoch dieselben in den Nachtstunden, besonders in der Bettwärme im hohen Grade, sind hiebei die Gelenke intensiv geröthet, erscheinen die Gelenksenden merklich umfangreicher und ist in der Synovialkapsel z. B. am Knie, oder an den Fussknöcheln oder am Ellbogen etc. ein weiches, beim angebrachten Drucke sehr schmerzhaftes Exsudat vorhanden, ist die Schweissabsonderung sehr profus, sauer riechend, ohne dass gleichzeitig die geringste Erleichterung wahrnehmbar ist; ist zugleich der Durst übermässig erhöht und die Harnabsonderung sehr gering und saturirt; können die Kranken die ergriffenen Glieder wegen Zunahme der Schmerzen keinen Augenblick ruhig liegen lassen und sind dieselben gezwungen, trotz der Steigerung der Schmerzempfindungen, denselben immerfort eine andere Lage zu geben, so wenden wir Merc. solub. 3. in Verreibung und in 2stündlichen Gaben so lange an, bis deutliche Besserungserscheinungen eintreten, welche bei diesem Symptomencomplexe nicht gar zu lange auf sich warten lassen. Nach 24-36 Stunden erscheinen die Entzündungsröthe, die Schmerzen und die übrigen begleitenden Symptome in sichtlicher Abnahme, worauf auch die Exsudate und Schweisse sich vermindern und ein ziemlich plausibler Zustand eintritt. Die weitere Behandlung kann sodann mittels Bryonia zu Ende geführt werden.

Ein wichtiges und hülfreiches Mittel im acuten Gelenksrheumatismus ist Colchicum 3., wenn eine allgemeine Entzündung der Gelenke vorhanden ist und die Kranken so überempfindlich sind, dass die leiseste Erschütterung der Luft, des Bettes, des Fussbodens etc. die Schmerzen unerträglich macht; wenn das Fieber und die Schmerzen in den Abend- oder Nachtstunden exacerbiren und hiebei mit copiöser Schweiss-, verminderter, sehr saturirter Harnabsonderung und mit unlöschbarem Durste verbunden

sind; wenn die grösseren Gelenke, z. B. am Knie, am Ellbogen, an der Schulter etc. intensiv geröthet und heiss, die kleinern jedoch, z. B. an den Fingern und Zehen geschwollen und steif erscheinen und in den letztgenannten Organen bei der grössten Schmerzhaftigkeit die Empfindung vorherrscht, als wären sie gelähmt oder eingeschlafen; wenn zugleich in Folge der Heftigkeit des Fiebers und der Schmerzen der Athem sehr beschleunigt und der Herzschlag sehr bedeutend verstärkt ist, so dass eine Complication mit Endo- oder Pericarditis zu befürchten ist.

In einem solchen Falle wirkt Colchicum, in Solution und stündlich gereicht, viel verlässlicher als Bellad. oder als Aconit.: binnen 24 Stunden können die heftigsten Schmerzen gemildert und die allgemeine Gelenkentzündung sistirt sein. Da bei derartigen Erscheinungen sehr häufig die oben genannten Complicationen eintreten, so muss man sehr genau und oft den Thorax und das Herz untersuchen. In der Peri- oder Endocarditis haben wir kein genügendes Resultat von diesem Mittel gesehen, sondern mussten zur Spigelia greifen, deren Wirkung in solchen Fällen viel verlässlicher ist.

Stellen sich die im Krankheitsbilde angeführten meningitischen Erscheinungen ein, so muss die Behandlung sogleich nach jenen Grundsätzen eingeleitet werden, welche wir bei der Meningitis angegeben haben.

Nimmt die acute Gelenkentzündung einen adynamischen Charakter an (siehe Krankheitsbild), so ist Rhus toxicod. 3. angezeigt. Dieses Mittel hat in solchen Fällen eine viel verlässlichere Wirkung, als wenn es gegen jenen acuten Gelenksrheumatismus angewendet wird, welcher in Folge der Einwirkung feuchter Kälte oder nach Durchnässung entstanden ist. Eine gleichzeitige rothlaufartige Entzündungsgeschwulst am Knie, oder am Ellbogen oder an den Fussknöcheln oder am Handgelenke mit heftigen nächtlichen Verschlimmerungen, Schlaflosigkeit und dem unwiderstehlichem Bedürfniss, die kranken Glieder zu bewegen oder in eine andere Lage zu bringen, sind weitere Anzeigen für die Anwendung des genannten Mittels.

Der wandernde Charakter der Gelenkentzündung, wenn nämlich die entzündliche Affection in einem oder in mehreren Gelenken plötzlich aufhört, in anderen früher verschont gewesenen Gelenken sich entwickelt und durch frische Schmerzen, Röthe und Geschwulst der ergriffenen Gelenke sich manifestirt, erfordert die sofortige Anwendung von Pulsatilla 3. in Solution und in 1-2-stündlicher Gabe, wenn die Schmerzen und das Fieber nicht sehr intensiv sind, wenn dieselben vorzüglich in den Nachtstunden oder in der Bettwärme exacerbiren oder wenn ein deutlicher Status pitiuitosus vorhanden ist.

Sind derartige Entzündungserscheinungen sehr hochgradig, ist die Entzündungsröthe erysipelatös und der Entzündungsschmerz



vorzüglich in den Abend- oder ersten Nachtstunden exacerbirend, so verabreichen wir Bellad. 3.

Sind die wandernden Schmerzen von einem deutlich ausgesprochenen Status gastricus, von Turgor gegen den Kopf, gereizter Gemüthsstimmung und Stuhlverstopfung begleitet, so ist Nux vom. 3. angezeigt.

Auch Bryonia 3. kann in solchen Fällen angewendet werden, wenn die Gelenke mässig heiss und rosenroth sind, wenn das Fieber vorzüglich in den Nachtstunden exacerbirt und zugleich blande Delirien, grosse Muskelschwäche und Neigung zum Status adynamicus vorhanden sind. Stellt sich Dyspnoe und Seitenstechen ein, so untersuche man sogleich die Brust, ob nicht eine Pleuritis im Anzuge ist, gegen welche wir dasselbe Mittel mit schnellem, günstigen Erfolge verabreichen.

Bei regelmässigem, typischem Auftreten der Exacerbationen oder der wandernden Entzündung ist ohne Verzug Chinin. sulph. 1. in 2stündlichen Gaben anzuwenden. Feuchte Wohnung oder die Nähe stagnirender Wässer bedingen die sogenannte Malaria domestica, gegen welche dieses Mittel die erspriesslichsten Dienste leistet.

Auch eitrige Exsudate in den Gelenken pflegen mit typusartigen Erscheinungen aufzutreten, gegen welche dieses Mittel ebenfalls mit gutem Erfolge angewendet werden kann.

Sind in derartigen typischen Fällen die Kranken sehr herabgekommen, blass und schwach, ist ihr Durst unlöschar, der Schweiss colligativ und der Urin sehr sparsam, sind sogar bereits hydrämische Erscheinungen im Anzuge, so ist Arsen. 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben zu verabreichen.

Mit diesem Mittel allein haben wir im Jahre 1858 eine sehr hochgradige Pericarditis, welche als Nachkrankheit des acuten Gelenksrheumatismus bei einem 17jährigen Mädchen seit vielen Wochen fortbestand, mit ausserordentlicher Erblassung der Hautdecken, grossem Kräfteverfall, dem höchsten Grade von Dyspnoe, totaler Schlaflosigkeit und Hydrämie auftrat, und von dem behandelnden allopathischen Arzte für unheilbar erklärt wurde, zur vollkommenen Heilung gebracht.

Sind die Kranken nach überstandener acuter Gelenksentzündung sehr anämisch, so verabreichen wir, auch wenn sie zugleich dyspeptisch sind, Ferr. lim. 1. zu 3 Gaben täglich, und lassen sie im Anfang kräftige Suppen, später Fleischkost mit Bier oder Wein geniessen.

Hydrämische Erscheinungen mit grossem Kräfteverluste beheben wir mit China 1. in Solution und in 2stündigen Gaben in Verbindung mit der roborirenden Diät.

Die zurückbleibenden chronischen Entzündungen der Gelenke und alle anderen mit denselben verbundenen Nachkrankheiten

werden wir weiter unten bei der Beschreibung des chronischen Gelenksrheumatismus besprechen.

Während der Entzündungsperiode muss die Diät vollkommen restringirt sein. Am besten behagen Wasser- oder schwache Hühnersuppen mit gekochtem oder Dunstobst.

Sind die Gelenke sehr entzündet, hochroth, heiss und sehr schmerzhaft, so ist es zweckmässig, dieselben mit kalten Ueberschlägen zu bedecken, welche alle 5-10 Minuten gewechselt werden müssen.

Vertragen die Kranken die Kälte nicht gut, oder sind die Gelenke nicht sehr roth und heiss und der Schmerz mässig, so nützen Einhüllungen in Werg, Hanf, Flachs oder alte Leinwand. Watte wird in seltenen Fällen gut vertragen. Auch die Einhüllung in Wachstaffet pflegt die Entzündung zu steigern.

Bei eingetretener Endo- oder Pericarditis, oder bei Pleuritis, selbst bei der Pneumonie, wenn die Dyspnoe sehr hochgradig, der Herzimpuls sehr verstärkt und der Brustschmerz sehr heftig ist, oder bei Meningitis, wenn die Hitze im Kopfe gross ist und die lauten Delirien continuirlich sind, wenden wir kalte oder auch Eisumschläge auf die Herzgegend, oder auf die Brust, oder auf den Kopf an und lassen dieselben fleissig wechseln.

Nach überstandener Gelenksentzündung ist es jedenfalls zweckmässig, die Kranken zum Zwecke der rascheren Erholung Land- oder Gartenluft gebrauchen zu lassen.

Um Recidiven vorzubeugen, müssen Reconvalescenten, welche mit acutem Gelenksrheumatismus behaftet waren, sich warm kleiden, von den Einwirkungen des raschen Temperaturwechsels, der Zugluft, vor kalten Winden sowie vor der Einwirkung feuchter Kälte sich besonders in Acht nehmen. Das Schlafen und Aufstehen sowie das längere Verweilen in ungeheizten Zimmern giebt häufig zu Recidiven Veranlassung. Gelenke, welche bereits den Entzündungsprocess durchgemacht haben, müssen sorgfältig wärmer gehalten werden. Kalte Waschungen und kalte Bäder vermindern die Neigung zu Recidiven.

---

## 2. Chronischer Gelenksrheumatismus.

Dieser besteht in einer durch längere Zeit fortdauernden oder häufig sich wiederholenden und zumeist an derselben Stelle wiedererscheinenden schmerzhaften Affection der Gelenke, welche durch tellurische oder atmosphärische Einflüsse, zuweilen auch durch Anstrengung bedingt ist.

### **Anatomische Charaktere.**

Die Synovialkapsel und die Gelenksbänder erscheinen verdickt, die Gelenksknorpel aufgelockert und rauh, die Gelenkschmiere getrübt.

### **Aetiologie.**

Der chronische Gelenksrheumatismus ist häufig ein Ueberbleibsel des acuten gleichnamigen Processes, wenn dieser nicht vollkommen abgelaufen ist und die von der Entzündung ergriffenen Gelenke nicht wieder ihre vollkommene Normalität erlangt haben.

Die Disposition zum chronischen Gelenksrheumatismus ist häufig angeboren, viel häufiger jedoch ist sie theils durch die Lebensweise, Beschäftigung, feuchte Wohnung etc., theils durch schon überstandene und wiederholt aufgetretene Anfälle von Gelenksrheumatismus erworben.

Veranlasst wird die chronische Gelenkentzündung durch Erkältung, durch Aufenthalt in feuchten, kalten, dem Zugwind vielfältig ausgesetzten Räumen, durch Uebermüdung der von der Entzündung schon früher ergriffen gewesenen Gelenke oder durch unbekannte tellurische oder atmosphärische Einflüsse.

### **Krankheitsbild.**

Der chronische Gelenksrheumatismus ist entweder eine fixe oder eine vage Affection. Im ersteren Falle sind einzelne, bestimmte Gelenke von Schmerzen ergriffen, welche eine längere Zeit, und zwar durch mehrere Wochen, oder Monate oder auch Jahre sich fortspinnen. Durch äussern Druck auf die kranken Gelenke sowie durch Bewegung oder Anstrengung derselben werden die Schmerzen verschlimmert; durch unbekannte Einwirkungen exacerbiren diese oft spontan, vorzüglich in den Abend- oder Nachtstunden und gestalten sich zu scheinbaren Neuralgien. Die vom chronischen Gelenksrheumatismus befallenen Gelenke haben das Eigenthümliche, dass sie bei Bewegung knacken oder crepitiren, wovon man sich durch die auf das kranke Gelenk aufgelegte Hand deutlich überzeugen kann. Eine weitere Eigenthümlichkeit besteht darin, dass die schmerzhaften Empfindungen der Gelenke in der Bettwärme und überhaupt in der Ruhe nicht ab-, sondern zunehmen, dass diese unangenehmen Empfindungen beim Aufstehen aus dem Bette oder vom Sitze, überhaupt bei beginnender Bewegung am meisten sich bemerkbar machen, während sie bei fortgesetzter Bewegung allmählich wieder in den Hintergrund treten. Bei dieser Sachlage sollte man glauben, dass der chron.

Gelenksrheumatismus um so besser wird, je mehr der Kranke Bewegung macht; dem ist aber nicht so: jede übermässige Anstrengung der Gelenke durch vieles Gehen, zu langes Stehen oder durch zu vieles Treppensteigen, überhaupt durch zu viel Bewegung verursacht zuerst eine Spannung, dann aber einen entzündlichen Turgor in den kranken Gelenken; dieselben fühlen sich sodann heiss an, sind mehr als früher geschwollen und bedürfen sehr der Ruhe, in welcher nachher wieder Besserung eintritt. Dieselbe Erregung sahen wir nach dem Genusse von Spirituosen und nach üppigen, reichlichen Mahlzeiten eintreten.

Eine dritte Eigenthümlichkeit besteht in der sehr geringen oder gar nicht vorhandenen Störung des allgemeinen Wohlbefindens, sowohl vor als auch nach dem Eintritte der Gelenksaffection, wodurch die Kranken häufig in der angenehmen Lage sich befinden, ihre Geschäfte ungestört zu verrichten. Nur vor übermässiger Anstrengung der kranken Gelenke müssen sie sich in Acht nehmen. Darum behagt ihnen ein passives Verhalten besser als ein actives. Wir kennen z. B. Advocaten, Aerzte, Geistliche, Geschäfts- und Gewerbsleute, welche jahraus, jahrein mit chronisch. Gelenksrheumatismus behaftet sind und ohne evidenten Nachtheil fahrend ihre Geschäfte besorgen. Durch diesen wichtigen Umstand unterscheidet sich der chronische Rheumatismus von der Gicht.

In den meisten Fällen sind die erkrankten Gelenke angeschwollen, theils in Folge des in der Gelenkskapsel befindlichen Exsudates, theils in Folge der Verdickung der Synovialkapsel und der Gelenksbänder, wodurch bei langem Bestehen der chronischen Entzündung und bei langer Schonung der kranken Glieder nicht selten Gelenkssteifheit oder unvollkommene Ankylosen entstehen.

Die vage Form des chron. Rheumatismus zeichnet sich dadurch aus, dass durch tellurische oder atmosphärische Einwirkungen bald dieses, bald jenes Gelenk rheumatisch erkrankt: das derartig afficirte Gelenk wird schmerzhaft, schwillt an, ist gegen äusseren Druck empfindlich und verträgt die Bewegung nicht. Derartige Kranke fiebern zuweilen, haben beschleunigten Puls, schwitzen viel, schlafen wenig, fühlen sich deshalb mehr oder weniger matt oder abgeschlagen, bekommen ein blasses Aussehen und mageren bei längerem Fortbestande oder häufigen Erneuerungen der Entzündungszufälle merklich ab. Häufig erkrankt ein Gelenk, während das andere bereits in der Besserung sich befindet. Als Nachkrankheiten dieser Form werden nicht selten die sogenannten rheumatischen Lähmungen, zuweilen auch hartnäckige Neuralgien beobachtet.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf dieser Krankheitsformen ist immer ein langwieriger; im günstigsten Falle dauert es oft mehrere Wochen oder

Monate, bis die erkrankten Gelenke wieder vollkommen brauchbar werden. Je mehr ein Gelenk ankylotisch oder paralytisch geworden ist, um so schwieriger kommt es zur Normalität. Häufig bleiben fürs ganze Leben unheilbare Störungen in den Gelenken zurück.

Nach unseren Erfahrungen lässt der fixe chronische Gelenksrheumatismus eine günstigere Prognose zu als der vage. Bei bereits eingetretenen Ankylosen oder Paralsen, so wie bei bereits vorhandenem Marasmus ist die Prognose sehr zweifelhaft.

### Therapie.

Der chronische Gelenksrheumatismus ist kein besonders günstiges Object für die hom. Behandlung. Wir sind zwar nicht arm an Mitteln, welche gegen diese Krankheitsform anempfohlen werden, jedoch einen factischen, unumstösslichen Heilerfolg können wir nur einigen derselben zugestehen. Der Umstand, dass wir nach Wochen oder Monate langer Anwendung der passendsten homöopath. Mittel zuletzt gezwungen sind, die Kranken in ein geeignetes Bad zu schicken, spricht für unsere Behauptung.

Bei der Behandlung des chronischen Gelenksrheumatismus handelt es sich vornehmlich um die Aufsaugung der Exsudate in den Gelenkskapseln, um das Verschwinden der Rauhigkeiten an den Gelenksknorpeln, durch welche die Crepitation bedingt ist, endlich um die Normalisirung der sehnigen Gebilde, welche die Gelenke umgeben. Auch die Schmerzen müssen berücksichtigt werden, inwiefern dieselben durch Bewegung oder übermässige Anstrengung der Gelenke, oder durch Witterungseinflüsse, oder durch frische Erkältungen, oder spontan, und zwar meistens in der Ruhe und in der Bettwärme entstehen.

Bei der Wahl der betreffenden Mittel müssen wir womöglich alle diese Anhaltspunkte berücksichtigen, wenn wir ein günstiges Resultat erzielen wollen.

Die Aufsaugung des Exsudates in der Synovialkapsel und an den Gelenksknorpeln erzielen wir mittels *Mercur. solub. 3.*, zu 2-3 Gaben täglich, wenn die erkrankten Gelenke bei Bewegung knacken, wenn die Schmerzen in der Ruhe, vorzüglich aber in den Nachtstunden, in der Bettwärme, so wie durch frische Erkältung sich verschlimmern; wenn die Kranken die Glieder nicht ruhig liegen lassen können, sondern denselben stets eine andere Lage zu geben gezwungen sind; wenn die Schmerzen während des Gehens sich bessern, im Liegen oder Sitzen sich verschlimmern.

Denselben Erfolg erreichen wir mittels *Jod. 3.*, wenn die Schmerzen durch Bewegung, vorzüglich durch Gehen oder durch Erschütterung der Gelenke im Fahren, nach Mitternacht oder in den Morgenstunden oder in der Wärme sich verschlimmern, durch kühleres Verhalten jedoch, durch Entblößen der leidenden Ge-

lenke und durch Kälte überhaupt, so wie nach dem Aufstehen aus dem Bette oder vom Sitze sich bessern; wenn die Synovialkapseln gespannt und derb sich anfühlen, wenn bei beginnender Bewegung Crepitation und bei jeder anhaltenderen Bewegung der Gelenke ein Spannen und Hitzegefühl in der Umgebung des Gelenkes entsteht, welche Umstände darauf hindeuten, dass das Exsudat mehr fibrinös, die Gelenkskapsel und die Gelenksbänder verdickt sind. In solchen Fällen ist Jod., zu 2-3 Gaben täglich genommen, eines der souveränsten Heilmittel, welches, in hom. Dosis gereicht, binnen 2-3 Wochen eine eclatante Besserung zu Stande bringt. Ist das Uebel schon sehr veraltet, so kann man die innere Wirkung durch die gleichzeitige äussere Anwendung desselben Mittels unterstützen, indem man mit der ersten Verdünnung des Jod. früh und Abends die kranken Gelenke bepinselt lässt.

Reichen wir mit Merc. oder Jod. nicht aus, so schicken wir die Kranken zur günstigen Jahreszeit in ein jodhaltiges Bad, z. B. nach Krankenheil, Rehme, Kreuznach, Hall (in Oberösterreich) etc., woselbst die hartnäckigsten Fälle, selbst Gelenkssteifheiten und Ankylosen zur Heilung gelangen.

Ein uneuthelriches Mittel bei fibrinösen Gelenksausschwitzungen und hiedurch sich heranbildenden Gelenkssteifigkeiten oder Contracturen ist Sulphur 6.-30., zu 1-2 Gaben täglich verabreicht, wenn die grösseren Gelenke bei Bewegung knacken, wenn die Kranken die freie Luft nicht gut vertragen und in derselben sich leicht eine Erkältung zuziehen; wenn die Schmerzen vorzüglich in der Ruhe und in der Bettwärme heftiger werden, durch Bewegung jedoch sich bessern; wenn äussere Wärme die Schmerzen mildert, Kälte jedoch dieselben steigert. Hierin liegt der Unterschied zwischen der Anwendung des Jod und des Schwefels.

In veralteten Fällen verabreichen wir das letztgenannte Mittel am liebsten methodisch: wir fangen bei der 6. Verdünnung an und steigen nach und nach herunter bis zur 3., lassen alle 8 Tage eine mehrtägige Pause machen und setzen diese Kur zu 1-2 Gaben täglich so lange fort, bis complete Besserung eingetreten ist.

Ist bei sogestalteten Erscheinungen der Erfolg fraglich, so schicken wir die Kranken in eine Schwefeltherme, und zwar nach Warmbrunn, oder Nenndorf, oder Landeck, oder Aachen, oder Baden bei Wien. Auch die Bäder von Teplitz in Böhmen erfreuen sich in solchen Fällen eines wohlverdienten Weltrufes, obwohl sie nicht schwefelhaltig, sondern mehr alkalisch sind.

Ein sehr wirksames Mittel im chronischen Gelenksrheismus ist auch Natr. mur. 6. bei Knacken der Gelenke und bei mehr weicher oder teigiger Anschwellung derselben; bei Verschlimmerung der Beschwerden in der Ruhe, in den Nachtstunden und im Stehen; bei Scheu vor der freien Luft wegen leichter Erkältung, bei sehr baldiger Ermüdung im Gehen und bei darauf folgender Erregung der Circulation und Erhöhung der Temperatur an den kranken Gelenken.

Auch dieses Mittel verabreichen wir in langwierigen Fällen methodisch und warten geduldig die Wirkung ab, welche zuweilen günstig ist.

Ist das Resultat nicht befriedigend, so schicken wir die Kranken in geeignete Kochsalzthermen, wie z. B. nach Soden, Baden-Baden, Homburg, Ischl, Nauheim, Wiesbaden, Kösen, Reichenhall etc., von wo sie grösstentheils geheilt oder bedeutend gebessert zurückkehren.

Phosphor. 3. ist ein wichtiges Mittel bei chronischen Gelenksentzündungen, wo das Exsudat die mit dem Gelenke in Verbindung stehenden kleineren Knochen gleichsam aus ihrer normalen Lage herausdrängt. Vorzüglich haben wir solche Fälle bei der Entzündung des Knie- und Fusswurzelgelenkes beobachtet. Die Schmerzen verschlimmern sich am meisten bei Witterungswechsel, in freier Luft, bei Bewegung oder Anstrengung der Gelenke, weshalb die Kranken gezwungen sind, sich mehr passiv zu verhalten. Ist zugleich grosse Abspannung und Mattigkeitsgefühl, besonders in den Knien und Fusswurzelgelenken vorhanden, so ist die Anwendung des Phosphor. um so dringender angezeigt. Einen eclatanten Fall eines chronischen Rheumatismus des Fusswurzelgelenkes brachten wir mit diesem Mittel allein zur vollkommenen Heilung, nachdem die allopath. Behandlung ganz erfolglos geblieben und die Krankheit für eine Periostitis erklärt worden war.

Der Tumor albus genu ist als Rheumatose ebenfalls durch Phosphor. heilbar, während die auf Constitutionsanomalie beruhende Form eine andere Mittelwahl verlangt, worüber wir bei den constitutionellen Krankheiten das Weitere besprechen werden.

Ist die hom. Behandlung allein nicht genügend, so kommt die Heilung durch den Gebrauch der Teplitzer Bäder zu Stande.

Sind die Gelenksexsudate bereits veraltet und die Kranken in Folge der langen Dauer der Krankheit anämisch, sind mehrere der genannten Mittel und Bäder bereits in Anwendung gekommen, der Erfolg jedoch kein günstiger, so lassen wir derlei Kranke von den eisenhaltigen Moorbädern in Franzensbad Gebrauch machen. Mit der Verbesserung des Blutes tritt zugleich eine günstige Reaction in den kranken Gelenken ein und die Exsudate werden aufgesogen.

Noch eines Mittels müssen wir erwähnen, welches im chronischen Gelenksrheumatismus wichtige Dienste zu leisten vermag, es ist Sabina 3. Sie ist angezeigt, wenn die Gelenke knacken und das Gefühl vorhanden ist, als wären dieselben geschwollen, ohne in der That es zu sein; wenn die Schmerzen von den Gelenken auf die Röhrenknochen sich verbreiten und besonders durch Anstrengung schlimmer werden, im Freien jedoch sich bessern und beim Eintritt ins Zimmer sich wieder erneuern. Es ist dies der sogenannte „trockene“ Rheumatismus der Gelenke, gegen welchen das in Rede stehende Mittel vorzüglich wirksam ist. Wir verabreichen dasselbe zu 2 Gaben täglich; tritt keine befriedigende

Wirkung ein, so lassen wir derlei Kranke russische Dampfbäder oder, wenn diese die Krankheit nicht zu beheben im Stande sind, Fichtennadelbäder, wie z. B. in Ruhla, Arnstadt, oder Kiefernadelbäder, wie z. B. in Eisenach, Schleusingen, Berka, Ilmenau etc. (sämmliche Bäder befinden sich im oder am Thüringerwalde) brauchen, nach welchen gewöhnlich sehr bald vollkommene Besserung eintritt.

Hiemit sind wir mit den bewährtesten Mitteln gegen den chronischen und zugleich fixen Gelenksrheumatismus zu Ende. Alle anderen gegen diese Affection angerühmten Mittel, wie z. B. Caustic., Bryon., Dulcamara, Clemat., Pulsat., Hep., Rhus, Veratrum, Thuja etc. haben einen ganz untergeordneten Werth; auch lassen sich die Anzeigen für diese Mittel nicht so leicht präcisiren, weshalb wir sie blos namentlich anführen.

Der chronische und zugleich vage Gelenksrheumatismus ist oft ein sehr hartnäckiger Process, welcher wegen der Heftigkeit der Schmerzen, wegen der Schlaflosigkeit, wegen der häufig eintretenden Fiebererscheinungen die Kranken sehr leicht um ihre Kraft und um ihr gutes Aussehen bringt und nicht selten in rheumatische Lähmungen oder in hartnäckige Neuralgien übergeht. (Vergl. Krankheitsbild.)

Bei der Behandlung dieses Gelenksrheumatismus kömmt Alles darauf an, den wandernden Charakter der chronischen Entzündung so bald als möglich zum Stillstand zu bringen. Treten keine erneuerten Entzündungen mehr auf, so wickeln sich die älteren nach und nach ab, und die Kranken können vollkommen genesen.

Die beim acuten Gelenksrheumatismus namhaft gemachten Mittel gegen das Wandern der Entzündung von einem Gelenk aufs andere haben sich uns beim chronischen Process nicht bewährt. Dieser verlangt eine ganz andere Mittelwahl, welche vorzüglich die begleitenden Erscheinungen berücksichtigen muss.

Die Einflussnahme der Homöopathie auf die wandernden Schmerzen wurde so lange von uns und andern Praktikern in Zweifel gezogen, bis sich hinreichende Gelegenheit darbot, sich tatsächlich hievon Ueberzeugung zu verschaffen. Es ist keine Täuschung, sondern das Resultat vielfacher Beobachtungen, dass manche Mittel, sowohl im acuten, als auch im chronischen Gelenksrheumatismus die Eigenthümlichkeit besitzen, die wandernden Schmerzen oder Entzündungen zum Stillstand zu bringen. Die Mittel, welche diese auffallende Eigenschaft haben, kennen wir nur durch die physiologische Pharmakodynamik. Schon dieser Umstand allein zeigt dem unbefangenen, vorurtheilsfreien Denker, wie wichtig diese Doctrin für die praktische Medicin sei, und wie sehr jeder Praktiker das Studium derselben sich angelegen sein lassen soll. Durch die Prüfungen der Arzneimittel an Gesunden lernen wir viele wichtige und in der Praxis sehr vortheilhaft verwertbare Eigenschaften der Arzneien kennen, welche beim gewöhnlichen Usus in morbis nicht zur Beobachtung gelangen.



Die von einem Gelenk aufs andere überspringenden Entzündungen im Verlaufe des chronischen Gelenksrheumatismus erfordern die Anwendung von China 3., wenn die frisch sich entzündenden Gelenke anschwellen, roth und heiss werden, während in den früher ergriffenen Gelenken das Gefühl der Lähmigkeit, der Schwere, der Zerschlagenheit vorherrschend ist; wenn in den gegen äusseren Druck sehr empfindlichen Gelenken ein hoher Grad von Unruhe vorwaltet, wodurch die Kranken gezwungen sind, den schmerzhaften Extremitäten immerfort eine andere Lage zu geben oder sie zu bewegen; wenn die Schmerzen in den Abend- oder Nachtstunden, durch Bewegung oder Berührung der leidenden Theile sich verschlimmern, während der Exacerbation Fiebererscheinungen, Schlaflosigkeit und grosse Ermattung verursachen, wodurch die ohnehin sehr empfindlichen Kranken blass und hin-fällig werden.

Bei einem derartigen Symptomencomplexe ist China, in Solut. und 2stündlich gereicht, ein sehr schnell wirksames Heilmittel, welches die wandernde Entzündung rasch behebt und eben so schnell die anderen krankhaften Functionen ordnet und regelt.

Nicht minder wichtig und verlässlich ist beim chronischen und zugleich vagen Gelenksrheumatismus die Anwendung von Ars. 3., wenn die frisch entzündeten Gelenke nicht roth und heiss, sondern blass und kühl sind und die Anschwellung mehr einem Oedem ähnlich ist; wenn die vorzüglich in den Nachtstunden exacerbirenden Schmerzen mit vollkommener Schlaflosigkeit und mit fieberhaften Erregungen verbunden den Grad der Unerträglichkeit erreichen; wenn die darauffolgenden Remissionen sich so deutlich abmarkiren, dass die Schmerzanfälle neuralgisch oder typisch zu sein scheinen; wenn die Schmerzen durch Bewegung der leidenden Theile, durch äussere Wärme sich mindern, in der Ruhe jedoch, vorzüglich im Liegen sich verschlimmern und die Kranken gleichsam aus dem Bette jagen; wenn die hochgradigen Schmerzanfälle Erblassung der Hautdecken, Abmagerung, grosse Muskelschwäche, endlich sogar lähmungsartige Ermattung oder Contracturen der Gelenke zur Folge haben.

Bei so gestalteten Erscheinungen ist Arsen., in Solution und 2stündlich gereicht, ein Heilmittel, welches über die kräftigsten Narcotica und über die grössten Chiningaben den Sieg erringt. Sobald die Schmerzen sich vermindern, und keine neuen Entzündungen mehr sich einstellen, vermindern wir die Dosis auf 2-3 Gaben täglich, bis alle Krankheitserscheinungen gewichen sind.

Auch Rhododendron 3. pflegt beim wandernden Gelenksrheumatismus gute Dienste zu leisten, wenn die Schmerzen weniger entzündlich, sondern mehr kalenderartig auftreten, wenn nämlich dieselben bei Witterungswechsel, bei rauher Luft, bei herrschenden kalten Winden besonders hervortreten, in der Ruhe schlimmer, bei Bewegung jedoch der leidenden Theile besser werden.

Ist die Wirkung der genannten Mittel keine stichhaltige, so

lassen wir die Kranken entweder laue Bäder mit 28-30° R. mit  $\frac{1}{2}$ -1stündiger Badezeit oder Dampfbäder gebrauchen, oder wir schicken anämische und herabgekommene Kranke in ein eisenhaltiges, fettleibige oder zu Congestionen geneigte in ein Sool- oder Seebad.

Bei rheumatischen Lähmungen verabreichen wir Arsen. oder Rhus oder Oleander (3.), oder wir wenden die Inductionselektricität an, oder wir schicken die Kranken nach Teplitz ins Steinbad, welches in Betreff dieser Krankheitsform im besten Rufe steht; auch Warmbrunn, Aachen, Wildbad oder Pfäfers sollen ähnliche Wirkungen haben.

Aus eigener Erfahrung haben wir die Schädlichkeit des Niederlegens und Schwitzens nach einem warmen oder Mineralbad kennen gelernt. Die meisten Kranken werden darnach sehr matt, verlieren ihr gutes Aussehen, bekommen den sogenannten Badeausschlag oder Badefriesel, und werden bald appetitlos. Es ist viel besser, wenn die Kranken unmittelbar nach dem Bade, welches sie nicht eher verlassen sollen, als bis sie gehörig ausgekühlt sind, im warmen Anzuge eine Promenade im Freien, womöglich in einem Garten oder zwischen Feldern und Wiesen unternehmen, wodurch der Stoffwechsel sehr beschleunigt und der Organismus ausserordentlich gekräftigt wird.

Die Leinwandwäsche ist für rheumatische Kranke nachtheilig, weil sie die leidenden Theile zu viel kühlt und dadurch zu frischen Erkältungen Veranlassung gibt. Es ist vortheilhafter, Hemden von Baumwollstoff zu tragen, welche eine immer gleiche Temperatur des Körpers unterhalten und beim Schwitzen nicht kühlen. Wir ziehen aus demselben Grunde die Baumwollhemden den wollenen und seidenen Unterleibchen oder den sogenannten Flanelhemden vor.

Um die Wiederkehr der chronischen Rheumatismen zu verhüten, lassen wir die Kranken im Hochsommer kalte Fluss- oder Seebäder gebrauchen. Die kalten Waschungen, im Zimmer vorgenommen, sind meistens nur bei jüngeren Individuen vortheilhaft, während ältere häufig recidiv werden. Wichtig ist für solche Kranke eine trockene, sonnige oder gut heizbare Wohnung und eine der Jahreszeit angemessene warme Kleidung. Besonders müssen jene Körpertheile, welche den rheumatischen Entzündungen oft und vorzüglich unterworfen sind, sorgfältig vor Erkühlung geschützt werden. In Betreff der Diät sorgen wir dafür, dass mit chronischem Rheumatismus behaftete Kranke sich nicht zu üppig nähren und von geistigen oder erhitzenden Getränken sich enthalten.

---

### 3. Muskelrheumatismus.

Bald findet man nur Hyperämie und geringes seröses Exsudat an oder zwischen einzelnen Muskelbündeln, bald findet man

die sogenannten rheumatischen Schwielen, welche als schwieliges Bindegewebe zwischen den Muskelfasern abgelagert erscheinen. In sehr vielen Fällen gibt die Obduction gar kein positives Resultat.

Die Ursachen des Muskelrheumatismus sind dieselben wie des Gelenksrheumatismus, nämlich Erkältung der verschiedensten Art, Uebermüdung oder übermässige Anstrengung, oder auch Zerrung der Muskeln, ohne dass eine innere krankmachende Ursache vorhanden ist.

Der Muskelrheumatismus äussert sich bald als reissender, bald als ziehender, bald als stechender Schmerz in einzelnen Muskelpartien, welcher durch Bewegung der afficirten Muskel constant sich verschlimmert. Die Schmerzhaftigkeit der vom Rheuma ergriffenen Muskel ist zuweilen so bedeutend, dass die active Bewegung des kranken Gliedes zur Unmöglichkeit wird. Die erkrankten Muskeln fühlen sich nicht selten straffer oder härter an, als im gesunden Zustande; die Haut, welche dieselben bedeckt, erscheint weder geröthet, noch geschwellt, auch ist ihre Temperatur nicht erhöht. Die Schmerzen, welche in der Mehrzahl der Fälle durch Wärme sich mildern, exacerbiren gewöhnlich in den Abend- oder Nachtstunden, während sie gegen Morgen nachlassen. Zuweilen haben die rheumatischen Muskelschmerzen das Eigenthümliche, dass sie sich sowohl in der Ruhe, als auch in der Bettwärme verschlimmern, und durch Bewegung der leidenden Theile sich bessern. Die Muskelschmerzen sind entweder auf einzelne Muskeln fixirt oder sie treten wandernd auf, indem sie nämlich ohne bekannte Ursache von einem Muskel auf den andern überspringen. Ist der Muskelrheumatismus zugleich mit Fiebererscheinungen verbunden, so ist er ein acutes Leiden; tritt er ohne Fieber auf, und zieht er sich in die Länge, so stellt er die chronische Form dieser Affection dar. Sind die Kopfmuskeln von Rheumatismus ergriffen, so entsteht die sogenannte Cephalalgia oder Cephalaea rheumatica, welche oft von der Kopfneuralgie schwer zu unterscheiden ist; bei der rheumatischen Affection der Muskeln des Halses und des Nackens sind gewöhnlich die Bewegungen des Kopfes sehr schmerzhaft und der Nacken wird steif; eine blos einseitige Affection der Hals- oder Nackenmuskeln bewirkt die schiefe Haltung des Halses, welche bei langem Bestehen zuweilen habituell wird. Bei der rheumatischen Affection des grossen Brustmuskels sind die Bewegungen des Oberarmes nach Vorn sehr schmerzhaft; bei dem Ergriffensein der Zwischenrippenmuskeln ist das Einathmen, Niesen, Husten, zuweilen auch die Bewegung des Thorax nach einer oder der anderen Seite mit Schmerzen verbunden. Dieser Zustand hat oft mit der Pleuritis viel Aehnlichkeit und wird von derselben nur durch die physikalische Exploration unterschieden.

Sind die Muskeln des Schulterblattes oder der Schulter von Rheumatismus ergriffen, so sind die Bewegungen der Schulter oder

des Oberarms sehr schmerzhaft, zuweilen sogar unmöglich; bei der Affection der tieferen Schichten der Rückenmuskel haben die Kranken eine steife Haltung und das Bücken wird ihnen sehr schwer. Sind die Bauchmuskeln rheumatisch, so entstehen oft Zufälle, welche mit der Peritonitis viel Aehnlichkeit haben. Der fehlende Meteorismus, die Abwesenheit von Ueblichkeiten und Erbrechen, das Vertragen eines mässigen Druckes auf die Bauchdecken und die Percussionsresultate schützen vor einer falschen Diagnose. Der Rheumatismus der Lendenmuskel tritt oft plötzlich als sogenannter „Hexenschuss“ auf und stellt die „Lumbago rheumatica“ dar. Die Kranken, welche noch vor Kurzem jede beliebige Bewegung frei und unbehindert unternehmen konnten, werden plötzlich „kreuzlahm“, sie können nicht von ihrem Sitze aufstehen, beim Bücken können sie plötzlich sich nicht aufrichten, beim Niederlegen können sie sich nicht drehen oder wenden, ohne von den heftigsten Schmerzen geplagt zu sein. Bei jedem Versuche, den Rumpf zu bewegen, entsteht eine so schmerzhaft empfundene Kreuzschmerzen, dass die Kranken das Gesicht verzerren, oder laut aufschreien, oder die möglichsten Stellungen einnehmen müssen, um die vorhabende Bewegung zu bewerkstelligen. Bei dem rheumatischen Ergriffensein der Muskeln der Extremitäten sind die freien, willkürlichen Bewegungen der Gliedmassen schmerzhaft oder unmöglich.

Der acute Muskelrheumatismus hat gewöhnlich eine kurze Dauer und einen günstigen Verlauf; er kann in wenigen Tagen in vollkommene Genesung übergehen. Bei protrahirtem Verlaufe geht er häufig in den chronischen Rheumatismus über. Am meisten kommt der Muskelrheumatismus mit Gelenksrheumatismus complicirt vor. Zurückbleibende Contracturen einzelner Muskeln gehören nicht zu den Seltenheiten.

Die Prognose ist im Ganzen günstig.

### Therapie.

Die leichten Grade und Formen des Muskelrheumatismus bedürfen oft keiner ärztlichen Intervention; theils durch Schwitzmittel, theils durch Einwärmen oder Einhüllen der erkrankten Körpertheile, theils durch Einräuchern oder durch Einreibungen mit verschiedenartigen Volksmitteln werden derartige Beschwerden sehr schnell behoben.

Gewöhnlich wird der Arzt erst dann zu Rathe gezogen, wenn bereits mehrere Volksmittel fruchtlos angewendet worden sind, oder wenn die Schmerzen einen hohen Grad erreichen, oder wenn Störungen des Allgemeinbefindens eintreten. In solchen Fällen sehen wir vorzüglich darauf, ob die Erkrankung eine frische, eine fieberhafte oder fieberlose, oder eine bereits seit lange bestehende, mithin chronische sei; ferner berücksichtigen wir die locale Affec-

tion, ihren fixen oder wandernden Charakter, die dieselbe begleitenden Erscheinungen, die Zeit, in welcher die Exacerbationen eintreten, und die Umstände, unter welchen die Schmerzen sich bessern oder verschlimmern.

Ist demnach die Erkrankung eine acute, sind die Schmerzen sehr heftig und ist factisch eine Erkältung vorausgegangen, so verabreichen wir auf jeden Fall Aconit. 3. in Solution und in stündlicher Gabe. In der Mehrzahl der Fälle lassen die Schmerzen bald nach, auch wenn kein Fieber vorhanden ist und keine Diaphoresis eintritt. Ist die rheumatische Affection von Fiebererscheinungen begleitet, die Haut trocken, der Durst sehr vermehrt und der Puls beschleunigt, so ist die Anwendung von Aconit. um so mehr angezeigt. Sie bewirkt in einem solchen Falle eine reichliche, mit Erleichterung aller Symptome verbundene Diaphoresis, worauf der Rheumatismus rückgängig wird.

Selbst im Verlaufe des chronischen Muskelrheumatismus, wenn nach einer frischen Erkältung plötzlich die Schmerzen in einem hohen Grade auflodern, ist Aconit. ein hülfreiches Mittel, mag Fieber vorhanden sein oder nicht.

Rheumatische Muskelschmerzen, welche ohne Fieber, aber mit einem bedeutenden Grade von Nervenrhythismus auftreten, constant in der Nacht sich verschlimmern, und bis zur Unerträglichkeit sich steigern, welche durch Einwärmen oder Einhüllen der kranken Körpertheile in Wolle, Watte, Flanell etc. in der Ruhe, vorzüglich während des Schlafes oder in der Bettwärme heftiger, durch Bewegung jedoch der leidenden Theile besser werden, weichen sehr rasch auf die Anwendung von Chamomilla 3. in Solution und 1-2stündlichen Gaben.

Bei denselben Erscheinungen, wenn der Nervenrhythismus nicht vorhanden ist und die Anwendung äusserer Wärme die Schmerzen mildert, ist Dulcamara 3. in derselben Gabe und Form angezeigt.

Ein vorzügliches Mittel ist Rhus toxicodendr. 3. bei rheumatischen Muskelschmerzen, welche vorzüglich nach der Einwirkung feuchter Kälte oder nach Durchnässung entstehen, besonders nach Mitternacht oder gegen Morgen zu sich verschlimmern, in der Ruhe heftiger, durch Bewegung jedoch milder werden.

Auch beim chronischen Muskelrheumatismus ist dieses Mittel angezeigt, wenn die Schmerzen bei nassem Wetter exacerbiren, in welchem Falle es mit Dulcamara concurrirt. Auch wenn in den leidenden Theilen das Gefühl vorherrscht, als wären sie gelähmt, wenn bei beginnender Bewegung die Schmerzen sich verschlimmern, bei fortgesetzter Bewegung jedoch Besserung nach und nach eintritt, wenden wir mit gutem Erfolg Rhus toxicod. an.

Beim acuten Muskelrheumatismus verabreichen wir Bellad. 3. in Solution und in stündlichen Gaben, wenn das Fieber mässig, jedoch die Fluxion gegen den Kopf oder ein bedeutender Grad von Nervenrhythismus vorherrschend ist; wenn die Schmerzen vor-

züglich in den Kopf-, Nacken- oder Halsmuskeln ihren Sitz haben, und Nackensteifheit oder Schlingbeschwerden mit vorhanden sind; wenn die Schmerzen in einem Körpertheil plötzlich verschwinden, und in einem andern wieder zum Vorschein kommen und eine namhafte Heftigkeit erreichen; wenn die Schmerzen in den Nachmittags- oder Abendstunden exacerbiren und die Kranken gegen kühle Luft sehr empfindlich sind; wenn die schmerzhaften Muskeln den leisesten Druck nicht vertragen, wodurch die Kranken gezwungen sind, dem Körper jeden Augenblick eine andere Lage zu geben.

Bei diesem Symptomencomplexe ist Bellad. ein sehr schnell und sicher wirkendes Heilmittel, auch wenn keine kalten Umschläge auf den Kopf oder auf den Nacken oder Hals angewendet werden. Bei gleichzeitiger Complication mit Gelenksentzündung ist es besonders empfehlenswerth.

Auch Bryonia 3. in Solution und in stündlichen Gaben ist beim acuten Muskelrheumatismus ein wichtiges Mittel, wenn das Fieber mässig oder gar nicht vorhanden ist, jedoch die Schmerzen meist stechend oder reissend sind, in den Intercostalmuskeln ihren Sitz haben und das Einathmen im hohen Grade hemmen; oder wenn die Schmerzen im Pectoralis major oder in den Schulterblattmuskeln oder im Ellbogen oder Knie haftend als Stechen sich manifestiren und durch Bewegung der leidenden Theile sich namhaft verschlimmern; wenn die Schmerzen aus einem Gliede ins andere wandern, in den Nacht- oder Morgenstunden exacerbiren und in der Ruhe sich bessern. Die beiden letztgenannten Mittel haben wir auch beim Rheumatismus der Bauchmuskeln sehr wirksam gefunden.

Eben so wichtig ist Pulsatilla 3. in Solution und in stündlicher Gabe, wenn der acute Muskelschmerz in den Gesichts- oder Schläfenmuskeln seinen Sitz hat und sich von da in die Ohren oder in die Zähne ausbreitet; wenn derselbe leicht von einem Theile auf den anderen überspringt, vorzüglich in den Nachtstunden und in der Bettwärme sich verschlimmert, durch Entblößen jedoch des leidenden Theiles sich bessert.

Nux vom. 3. in Solution und in stündlicher Gabe wenden wir an, wenn der acute Muskelschmerz vorzüglich in den Rücken- oder Lendenmuskeln seinen Sitz und dadurch Steifheit des Rückens oder Unbeweglichkeit des Kreuzes (Lumbago) zur Folge hat; wenn dabei ein Lähmigungsgefühl in den unteren Extremitäten, Trägheit der Darmmuskeln mit Stuhlverstopfung und Meteorismus vorhanden sind; wenn die Schmerzen vorzüglich nach Mitternacht oder in den Morgenstunden exacerbiren, oder wenn ein Status gastricus vorherrschend ist.

Auch Nux moschata 3. leistet im acuten Lumbago gute Dienste, wenn die Schmerzen bald im Rücken, bald im Kreuze sich bemerkbar machen, mit grosser Mattigkeit der Kniee auftreten und in der Ruhe sich verschlimmern.

Bei rheumatischen Muskelschmerzen im Rücken oder Kreuze ist auch *Causticum* 6. ein gutes Mittel, bei gleichzeitiger lähmiger Schwäche der Unterglieder, bei Besserung der Schmerzen in der Wärme und Ruhe und bei Verschlimmerung derselben durch Luftzutritt.

Bei acuten Muskelschmerzen, welche die Deltamuskel ergreifen und die Bewegungen des Oberarms im hohen Grade hemmen, hat uns, auch wenn zugleich heftiges Fieber vorhanden war, einigemal *Staphysagria* 3. in Solution und in stündlicher Gabe sehr gute Dienste geleistet.

Frisch entstandene reissende oder ziehende Muskelschmerzen im Nacken oder am Halse mit Nackensteifheit oder mit gleichzeitiger Anschwellung der Tonsillen, oder in den Brust-, oder in den Intercoastal-, oder in den Rückenmuskeln, mit Beschwerden beim Athmen oder mit Steifheit und Schwebbeweglichkeit des Rückens, welche mit oder auch ohne Fieber auftreten, vorzüglich in den Nachtstunden exacerbiren, in der Ruhe und im Liegen sich verschlimmern, durch Bewegung jedoch besser werden, erfordern, wenn zugleich die Kranken eine fortwährende Unruhe in den Gliedern haben, wodurch sie jeden Augenblick die Lage zu wechseln gezwungen sind, oder wenn die Kranken ohne Erleichterung viel schwitzen und in den ergriffenen Körpertheilen Kälte empfinden, die Anwendung von *Mercur. solub.* 3. in 2-3stündlichen Gaben.

Endlich müssen wir auch an *Spigelia* 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben denken bei frisch entstandener Erkältung der Stirn- oder Schläfe- oder Hinterhauptsmuskel mit gleichzeitiger Affection der Gesichtsmuskel, wenn die Schmerzen durch Berührung oder Bewegung der leidenden Theile sich verschlimmern, vorzüglich in der Nacht exacerbiren und durch Wärme sich bessern.

Sehr wenige, mit Muskelrheumatismus behaftete Kranke begnügen sich mit der innerlichen Anwendung der Arzneien, sondern die Mehrzahl derselben sehnt sich nach einem gleichzeitig anzuwendenden äusseren Mittel, womit die Schmerzen gemildert oder gänzlich zum Schweigen gebracht werden sollen.

Beim fieberhaften Muskelrheumatismus und bei sehr schmerzhaften rheumatischen Schwielen machen wir am liebsten von kalten Umschlägen Gebrauch, welche jedoch nicht häufig gewechselt und beim Nachlass der Schmerzen sogleich mit trocknen Compressen vertauscht werden müssen. Wird, was häufig vorkommt, die Kälte nicht gut vertragen, so wenden wir erwärmte Leinwandtücher als Linderungsmittel an; erwärmte Stoffe von Baum- oder Schafwolle steigern oft die acuten Muskelschmerzen in hohem Grade und verschärfen dadurch die Fiebererscheinungen.

Bei fieberlosen rheumatischen Muskelschmerzen bedienen wir uns des Chloroformöls (vergl. Neuralgie des Trigeminus) als Einreibung und lassen sodann die schmerzhaften Muskeln entweder mit Watte oder mit Werg oder mit Hanfflachs verbinden. Das Bestreichen der kranken Theile mit Provencer- oder Mandelöl oder

mit anderen Fettarten, sowie das Kneten derselben ist zuweilen vortheilhaft und darum zulässig. Das Einreiben aromatischer oder ätherischer oder flüchtiger Mittel gestatten wir nicht, weil sie durch ihren penetranten Geruch die Luft im Krankenzimmer verunreinigen.

Hautreize, wie z. B. geriebener Meerrettig oder Senföl können bei fieberlosen Muskelschmerzen als schmerzlindernde Mittel in Anwendung gebracht werden.

Wo weder die äusseren noch inneren Mittel zur Beschwichtigung der Schmerzen ausreichen, da machen wir von den russischen Dampfbädern oder von lauen Vollbädern Gebrauch.

Während der Dauer der Schmerzen sollen die Kranken sich nur spärlich nähren und keine erhaltenden Getränke geniessen.

Als Präservativmittel vor Recidiven werden kalte Bäder oder Seebäder von den meisten Praktikern empfohlen.

Um die Empfänglichkeit der äusseren Haut abzustumpfen und hiedurch dem Entstehen rheumatischer Affectionen vorzubeugen, ist es zweckmässig, kalte Waschungen des Körpers methodisch anwenden zu lassen: man fängt nämlich mit einer Temperatur von 24° R. an und fällt nach und nach bis zu 16° R. Sowohl Kindern als auch Erwachsenen behagen diese Abwaschungen sehr gut. Nur im höheren Alter müssen dieselben unterbleiben, weil dem Körper zu viel Wärme entzogen wird und dadurch sehr leicht frische Erkältungen oder anderweitige Störungen besonders der Harnorgane oder des Darmcanals eintreten können.

Der chronische Muskelrheumatismus bietet bei der hom. Behandlung fast noch grössere Schwierigkeiten dar, als der chron. Gelenksrheumatismus. Es ist nicht nur die Wahl der Mittel eine sehr schwierige, sondern auch die Wirkung derselben ist meist eine fragliche oder ungewisse, weshalb wir auch in dieser Krankheitsform häufig gezwungen sind, die Kranken in Bäder zu schicken, deren Wirkung ebenfalls fraglich ist. Der objective Befund reducirt sich häufig auf Null; die Kranken sind oft nicht im Stande, die Art ihrer Schmerzen anzugeben, das Allgemeinbefinden ist wenig oder gar nicht gestört: nur die Bewegungen einzelner Körperteile sind mit Schmerzen verbunden, auch pflegen die letzteren bei herrannahendem Gewitter, oder Regen, oder Winde, bei feuchter oder nasskalter Luft sich zu verschlimmern und werden somit kalenderartig. Bei einer solchen Armuth an Krankheitserscheinungen ist auch der homöopathische Arzneischatz gegen die in Rede stehende Krankheit sehr dürftig, weshalb wir unsere wenigen in dieser Richtung gesammelten Erfahrungen vorläufig mittheilen, zugleich aber die geneigten Leser um Nachsicht ersuchen wegen der Kürze und Lückenhaftigkeit dieses Gegenstandes.

Um nur einigermassen feste Anhaltspunkte für die Mittelwahl zu gewinnen, müssen wir nicht nur die Art der Schmerzen, die Zeit ihres Auftretens und die Umstände, unter welchen sie sich verschlimmern oder bessern, sondern auch die Constitutionsver-



hältnisse und die Blutbeschaffenheit der Kranken scharf ins Auge fassen. Die letztgenannten Factoren sind von besonderer Wichtigkeit für eine erfolgreiche Behandlung sowie für die zu wählenden Bäder und dürfen daher nicht übersehen oder vernachlässigt werden.

Bei plethorischer oder fettleibiger Individualität wenden wir Calc. carb. 6., zu 2 Gaben täglich, an, wenn die Schmerzen reisend oder stechend, vorzüglich in den Nacken-, Rücken- oder Lumbalmuskeln ihren Sitz haben, am häufigsten in den Nacht- oder in den Morgenstunden exacerbiren, in der Kälte, in der freien Luft oder bei Anstrengung der Muskeln, durch Nässe sowie durch Bewegung sich verschlimmern, in der Ruhe jedoch oder durch äusseren Druck sich bessern; wenn die Kranken schon bei geringer Bewegung in Schweiss gerathen, dadurch sich leicht Erkältungen zuziehen und schon bei mässiger Muskelanstrengung sehr matt und müde werden; wenn die Kranken bei constanter schmerzhafter Steifheit des Nackens oder des Rückens an Congestionen gegen den Kopf oder an fliegender Hitze leiden und überhaupt sehr leicht erregbar sind.

Je mehr die Sensibilität erhöht ist, desto feiner können die Gaben dieses Mittels sein, denn bei diesem Symptomencomplex bringt Calc. ganz gewiss, wenn nicht vollständige Heilung, so doch wenigstens einen gewissen Grad von Besserung zu Stande.

Unter denselben Erscheinungen kann auch Nux vom. 6.-30. verabreicht werden, besonders wenn die Kranken sehr reizbar und zornüchtig sind und an Trägheit des Stuhlganges leiden.

Auch Natr. mur. 6.-30. kann bei so gestalteten Symptomen gute Dienste leisten, besonders wenn bei reissenden oder stechenden Schmerzen in den Gliedmassen zugleich ein Lähmigungs- oder Verrenkungsgefühl in denselben empfunden wird; wenn die congestirten Kranken beim Gehen, Wenden oder Aufstehen mit Drehschwindel oder mit Tagesschläfrigkeit behaftet sind; wenn die Schmerzen in den Nacht- oder Morgenstunden exacerbiren, und durch Bewegung sich verschlimmern.

Bei fettleibigen Personen wenden wir Capsicum 3.-6. an, wenn ziehende Schmerzen in den Gliedern, besonders aber im Nacken oder Rücken vorhanden sind, welche bei jeder Bewegung des Rumpfes sich verschlimmern; wenn die Kranken träge sind, deshalb viel sitzen und die Bewegung in freier Luft vernachlässigen; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Abendstunden exacerbiren und factisch durch Bewegung sich bessern.

Auch Sulphur 6.-30. ist in solchen Fällen ein wichtiges Mittel, bei vorwaltend ziehenden Schmerzen in den Gliedmassen, welche in der Bettwärme unerträglich werden, in der Ruhe sich verschlimmern, durch Bewegung jedoch der leidenden Theile sich bessern; bei Steifheit des Rückens und Unbeweglichkeit der Lumbalgegend; bei starkem Schweisse, welcher selbst bei geringer Bewegung oder Anstrengung massenhaft hervorbricht; bei Besserung

der Schmerzen durch äussere Wärme und Verschlimmerung derselben durch Kälte.

Erzielen wir mit diesen Mitteln kein genügendes Resultat, so schicken wir derartige Kranke nach Marienbad, Kissingen oder Homburg oder in Soolbäder oder in alkalische Bäder mit der Weisung, daselbst nicht zu warm zu baden, im Bade jedoch länger als gewöhnlich, etwa 30-40 Minuten, zu verweilen, nach dem Bade sich nicht niederzulegen, sondern spazieren zu gehen und nicht zu üppig sich zu nähren.

Sind die Kranken anämisch oder schwach und mager, so sind andere Mittel an der Wahl, welche, gehörig und zur rechten Zeit angewendet, eine bedeutende Besserung herbeizuführen im Stande sind.

Nebst China und Arsenic., deren Specification wir bereits beim chronischen Gelenksrheumatismus angegeben haben, können wir auch dem Sublimat. 2., zu 2-3 Gaben täglich, das Wort sprechen, wenn die Schmerzen in den Mitternachtsstunden mit Heftigkeit wüthen und ein Verdacht auf Periostitis syphilitica entsteht, ohne dass letztere zu constatiren ist; in einem solchen Falle kann man auch von Mezereum 6.-30. Gebrauch machen.

Ist die Wirkung dieser Mittel nicht ausreichend, so schicken wir die Kranken in eisenhaltige Bäder, und empfehlen zugleich eine kräftige Fleischkost sammt Bier- oder Weingenuss. Von vortrefflicher Wirkung sind auch in ähnlichen Fällen die Fichten- oder Kiefernadelbäder.

Wandernde und zugleich chronische Muskelschmerzen bessern sich auf Rhodod. 3.-6. (Vergl. chron. Gelenksrheumatismus), oder auf Thuja 6., wenn die Schmerzen vorzüglich in der Ruhe, oder in den Nacht- oder Morgenstunden sich einstellen, durch Bewegung jedoch sich bessern; oder wenn die Schmerzen vorzüglich beim Wechsel der Temperatur sich bemerkbar machen.

Auch in solchen Fällen wirken die Fichten- oder Kiefernadelbäder sehr vortheilhaft auf den chronischen Muskelrheumatismus, während wir von Teplitz oder anderen alkalischen Bädern selten ein günstiges Resultat gesehen haben.

Schwefel- und Schwefelmoorbäder, sowie die jodhaltigen Quellen haben nur bei Complication mit Gelenksrheumatismus eine günstige Wirkung.

Viel zweckmässiger und verlässlicher ist beim einfachen, chronischen Muskelrheumatismus der mehrwöchentliche Gebrauch der Seebäder, durch welche der Stoffumsatz sehr erhöht und die äussere Haut, welche zu Erkältungen sehr inclinirt ist, gewissermassen gestärkt und weniger empfindlich wird.

Die übrige prophylaktische und diätetische Behandlung ist dieselbe wie beim chronischen Gelenksrheumatismus.

In Betreff der kalten Abwaschungen gilt dasselbe, was wir beim acuten Muskelrheumatismus angegeben haben.

Methodisch angewendete Kaltwasserkuren pflegen auf den

chronischen Muskelrheumatismus günstig einzuwirken, während Dampf- oder Schwitzbäder die Inclination zu dieser Krankheit meistens noch erhöhen.

Zurückbleibende Muskelcontracturen gehören in das Bereich der Chirurgie.

---

#### 4. Knotige Gelenkentzündung, Arthritis nodosa — deformans — pauperum.

Diese stellt eine besondere Form des chronischen Gelenksrheumatismus dar, mit der eigenthümlichen Tendenz, Rauigkeiten an den Gelenksknorpeln und Ausschwitzungen an und zwischen den Gelenksflächen zu Stande zu bringen, wodurch das erkrankte Gelenk entartet und die Gelenksenden vergrößert und verdickt erscheinen. Insolange keine innere Krankheit zu ermitteln, sondern nur Erkältung als Krankheitsursache anzusehen ist, wird diese Krankheitsform zu den rheumatischen gezählt.

Sie entsteht meistens zwischen dem 20. und 50. Jahre; Kinder bleiben von derselben gänzlich verschont; beim weiblichen Geschlechte und in den Hütten der Armuth kömmt diese Krankheit am häufigsten vor, und ist meistens abhängig vom raschen Temperaturwechsel, von feuchten und schlechten Wohnungen, vom Hantiren mit Nässe, wie z. B. bei Wäscherinnen, Köchinnen, Tagelöhnerinnen etc.

Die knotige Gelenkentzündung beginnt mit Schmerzen in einzelnen Gelenken, besonders der Gelenke der Finger oder der Zehen, der Mittelhand- oder Mittelfussgelenke; sie sind grösstentheils unerheblich, zuweilen jedoch so heftig, dass sie den Kranken den Nachtschlaf rauben. Die afficirten Gelenke erscheinen dicker und breiter, die sie bedeckende Haut ist anfangs meistens geröthet und wird mit der Zeit wieder normal. Durch Bewegung der kranken Gelenke, so wie durch äusseren Druck werden die Schmerzen heftiger; in Folge der Rauigkeit, welche an den Gelenksknorpeln sich ansetzt, knacken oder crepitiren die Gelenke bei Bewegung. Durch die Exsudate, welche sich zwischen oder an den Gelenksflächen bilden, werden die Finger gewissermassen verkrümmt, sie erscheinen mehr in der Beugung und haben das Ansehen, als wenn sie verrenkt wären. Häufig wird nur ein Gelenk, zuweilen jedoch werden mehrere Gelenke zugleich von der Entzündung ergriffen, in welchem letzteren Falle das symmetrische Auftreten der Gelenksaffection besonders auffallend ist. Auch die grösseren Gelenke, wie z. B. das Hüft-, das Schulter-, das Ellbogengelenk etc., selbst die Wirbelsäule können der Sitz der Entzündung sein, welche niemals als Ueberrest eines acuten Processes,

sondern immer als eine eigenthümliche chronische Entzündung der Gelenke mit Auftreibung derselben auftritt, nach und nach an Intensität zunimmt, bis sie ihre Akme erreicht, sodann aber wieder abnimmt, ohne dass zugleich die bereits entstandenen Deformitäten der Gelenke sich wieder ausgleichen.

Diese Krankheit hat einen sehr langwierigen Verlauf, ohne dass wirkliche Ankylosen entstehen. Sie bleibt oft lange stationär und bedroht auch das Allgemeinbefinden wenig oder gar nicht. Daher kommt es, dass derartige Kranke häufig ein hohes Alter erreichen.

Die Prognose ist in Betreff der Heilung ungünstig.

### Therapie.

Dieser hartnäckige Krankheitsprocess trotzst häufig allen Kurmethoden, wenn er bereits lange besteht und vernachlässigt ist. In solchen Fällen sind die dicken und breitgewordenen Gelenksenden nicht mehr gegen Druck empfindlich, die Bewegung der Gelenke ist zwar unvollkommen, aber nicht schmerzhaft, und die über denselben befindliche Haut ist blass und ohne Reaction. Sobald dieser Zustand eingetreten ist, ist jede innerliche Medication fruchtlos: wir haben uns vergebens abgemüht, mittels Sulph., Calcar., Jod. Sassaparilla, Rhododendr., Silic. etc. irgend einen Erfolg zu erzielen. Am meisten leisteten bei gleichzeitiger Anämie die Moorbäder in Franzensbad und bei Fettleibigen die Schlamm-bäder in Marienbad.

Nur so lange der Entzündungsprocess noch fortbesteht, die Bewegung der erkrankten Gelenke, sowie der Druck auf dieselben noch schmerzhaft ist und die die Gelenke umgebende Haut geröthet erscheint, ist es möglich, mittels hom. Mittel den ganzen Krankheitsprocess rückgängig zu machen und ein günstiges Resultat zu erzielen. Die oben angeführten Mittel sind es vorzüglich, welche wir je nach den vorherrschenden Erscheinungen in Anwendung bringen; es tritt meistens ein gewisser Grad von Besserung, aber selten vollkommene Heilung ein. Diese wird zuweilen durch den Gebrauch der Teplitzer oder der Schwefel- oder der Jod- oder der alkalischen Bäder erzielt. In der Mehrzahl der Fälle tritt auch da nur unvollständige Heilung ein, die Schmerzen hören auf, die Bewegung der Gelenke wird besser, die Deformität jedoch verliert sich nicht mehr.

---

Die Gicht, die englische Krankheit, die Coxalgie, den Tumor albus genu und die progressive Muskelatrophie werden wir bei den constitutionellen Krankheiten besprechen.

---

## X.

### Die Krankheiten der Haut.

---

Wir folgen bei der Bearbeitung dieses Gegenstandes dem von unserem Lehrer, Professor *Hebra*, entworfenen Systemé (vergl. Handbuch der spec. Patholog. und Therapie, redigirt von *Virchow*, Bd. III.), weil dasselbe für die Praxis sehr brauchbar ist und für die homöopathische Behandlung sehr wichtige Anhaltspunkte darbietet.

---

#### A.

### Hyperämie der Haut.

*Hyperaemia cutanea.*

Sie entsteht entweder durch vermehrten Blutzufluss zur äusseren Haut (durch Congestion) oder durch Hemmung der Circulation (durch Stauung) in den Haargefässen der Haut.

#### a. Active und congestive Hyperämie.

Sie zeichnet sich aus durch blass- oder hellrothe, beim Fingerdruck schwindende Färbung der Haut, ohne dass eine Schwellung derselben nachweisbar wäre, durch Erhöhung der Hauttemperatur und durch gelindes Jucken oder Brennen an den von der Hyperämie ergriffenen Hautstellen.

Hierher gehören: das Erythem und die Roseola.

---

## 1. Das Erythem.

Es besteht in grösseren, diffusen, rothen Hautstellen, welche unter dem Fingerdrucke verschwinden, sogleich wieder zum Vorschein kommen, nicht schmerzen und ohne Abschuppung sich wieder verlieren.

Es entsteht theils mechanisch, und zwar meistens in Folge von Druck, welchen die Haut durch festanliegende Kleidungsstücke, durch Binden oder Verbände, oder durch anhaltendes Sitzen oder Liegen, durch Reibung oder Kratzen erleidet (*Erythema traumaticum*), theils in Folge der Einwirkung höherer oder niederer Temperaturgrade, oder warmer Bäder, feuchter und warmer Umschläge etc. (*E. caloricum*), theils in Folge der Einwirkung reizender Substanzen auf die Haut, wie z. B. Meerrettig, Senf, Seidelbast, Canthariden, Schwefelleber, Haare der Raupe von *Gostropacha processionea* etc. (*E. venenatum*), theils symptomatisch im Verlaufe verschiedener fieberhafter und fieberloser Krankheiten, oder in Folge scharfer Excrete, wie z. B. des Urins, des Schweisses, des diarrhoischen Stuhles, der Thränen, des Nasenschleims, des Vaginalsecrets etc., theils durch Nervenwirkung oder durch Gemüthsaffecte, wie z. B. die Schamröthe, das Rothwerden durch Zorn, Aerger, Ueberraschung, Verlegenheit etc. (*E. fugax*.)

Nach dem Aufhören der einwirkenden Ursache verliert sich gewöhnlich das Erythem nach und nach, indem es immer blässer wird, bis es zuletzt gänzlich verschwindet. Wo dies nicht der Fall ist, da bilden sich dann Producte der Hautentzündung, welche mit Schwellung der Haut, Bildung von Knötchen oder von Blasen oder von Pusteln etc. auftreten und sodann ins Bereich der exsudativen Hautkrankheiten gehören.

Im Beginne fieberhafter Krankheiten kann das Erythem den Anschein haben, als wenn der Scharlach im Ausbruch begriffen wäre; jedoch die fehlende Halsaffection und die gewöhnlich schon nach 12-24 Stunden erfolgende Abnahme der Röthe und des Fiebers schützen vor einer irrigen Diagnose.

### Therapie.

Das congestive Erythem erfordert selten eine besondere Behandlung. Das Erythem in Folge der Einwirkung scharfer Stoffe oder des Kratzens oder Reibens ist oft sehr schmerzhaft: das anhaltende Brennen wird entweder durch kalte Umschläge oder durch das Bestreichen mit frischer und ungesalzener Butter, oder mit frischem Mandel- oder Provencer-Oel, oder durch Bestreuen mit feinem Mehl beschwichtigt.

Das Erythem in Folge zu langen Liegens auf einer Seite oder Stelle, wie z. B. am Steissbein oder am Trochanter etc., verlangt den häufigen Wechsel der Lage, oder Entfernung von Falten oder anderen festen Körpern, wodurch ein Druck auf den leidenden Theil stattfindet, und die gleichzeitige äussere Anwendung von kalten Umschlägen, wodurch dem drohenden Decubitus am besten vorgebeugt wird.

Das Erythem im Beginne fieberhafter Krankheiten weicht am schnellsten auf die Anwendung von Aconit., oder auf eine kalte Wasser- oder Essig-Abwaschung. Das Erythem in Folge scharfer Secrete bessert sich gewöhnlich auf das Bestreichen der erythematösen Stellen mit einem milden Fett oder Oel, und giebt oft Anzeigen für die innerliche Anwendung von Mercurius solub. oder Arsenic. oder Nux vom., Pulsatilla, Sepia, Sulphur etc., je nach dem krankhaft ergriffenen Secretionsorgane.

Alle übrigen Arten des Erythems verlieren sich, sobald die Einwirkung der veranlassenden Ursachen aufgehört hat.

---

## 2. Roseola, Rubeola, Rötheln, Rother Hund.

Sie besteht in partiellen Hauthyperämien, welche gewöhnlich auf kleine umschriebene Hautstellen beschränkt sind, mehr oder weniger rothe, runde oder unregelmässige, bald linsen-, bald silbergroschengrosse Flecken bilden, welche sich nicht über das Niveau der Haut erheben, bei angebrachtem Drucke auf die Haut sich verfärben und nach dem Verschwinden keine Abschilferung der Epidermis zurücklassen.

Die Roseola kömmt häufig im Verlaufe verschiedener katarrhalischer oder gastrischer Kinderkrankheiten, im Verlaufe des Zahngeschäftes und anderer fieberhafter Krankheiten vor (*R. infantilis*) und gibt nicht selten zur Verwechslung mit Masern Veranlassung, in welchem Falle die Abwesenheit der katarrhalischen Affection der Luftwege und die fehlende Pigmentirung der Epidermis nach dem Verschwinden der Roseola die Diagnose sichert.

Ferner wird die Roseola beobachtet vor dem Ausbruche der Variola (*R. variolosa*); sie entsteht zuerst im Gesichte und kommt erst später an der Haut des übrigen Körpers zum Vorschein, dauert gewöhnlich 12-24 Stunden und verliert sich, sobald die Blattern sich zu bilden anfangen. Auch in diesem Falle ist eine Verwechslung mit Morbilen möglich.

Roseolaflecke entstehen auch nach der Einimpfung von Blattern- oder Kuhpockenlymphe (*R. vaccina*), sie erscheinen meist am 3. bis 18. Tage nach der Impfung, zuerst an den Armen, werden

oft bis handtellergross, dauern meistens nicht länger als 24 Stunden und verschwinden sodann ohne Pigmentablagerung und ohne Abschuppung.

Jene Roseola, welche den Typhus, das Choleratyphoid und andere Infectionskrankheiten begleitet, bildet einen tiefer in die Cutis eingreifenden Process, welcher mit Infiltration verbunden ist und daher zu den exsudativen Hautkrankheiten gehört.

Die Roseola erfordert niemals eine specielle Behandlung.

## b. Passive oder Stauungshyperämien.

Sie zeichnen sich aus durch blauröthe oder dunkelblaue Färbung der Haut, Verschwinden oder Blässerwerden der Hautfarbe beim Fingerdruck, geringe oder gar keine Schwellung der Haut, ausser bei vorhandenem Oedeme, und durch Verminderung der Hauttemperatur.

Sie entstehen theils mechanisch in Folge festanliegender Kleidungsstücke, Verbände, Strumpfbänder, Ligaturen oder Tumoren etc. (*Livor mechanicus*), wodurch der Rückfluss des Blutes in den Hautvenen behindert wird und die Hautcapillaren strotzend werden, theils in Folge von Obliteration oder Varicositäten der Venen; das Blauwerden der Hände und Füsse bei Greisen (*L. senilis*) beruht meistens auf Blutstauung in Folge der Schwäche des Herzmuskels.

Bei längerem Verweilen in ungeheizten Zimmern oder Gewölben oder Kellern, während die Temperatur dieser Localitäten unter 10 ° R. gesunken und die Bekleidung der betreffenden Personen nicht hinreichend warm ist, kommen zuweilen so stark injicirte Hautvenen vor, dass sie wie Todtenflecke aussehen. Höhere Kältegrade bringen an der Nase, den Wangen, den Händen eine blauröthe bis dunkelblaue Färbung der Haut hervor, welche gewöhnlich so lange anhält, als die Einwirkung der Kälte dauert, während bei Einwirkung der Wärme sogleich die blauen Hautstellen normal oder hochroth sich färben (*Livor caloricus*).

Bleibt die blaue Färbung der Haut nicht auf einzelne Bezirke beschränkt, breitet sie sich über grössere Hautstrecken aus, nimmt sie eine dunklere Färbung (bleigrau oder schwarzblau) besonders an jenen Stellen an, welche im gesunden Zustande hell- oder blutroth zu sein pflegen, wie z. B. an den Lippen, dem Zahnfleische, an den Wangen, Fingern, Zehen etc., ist dieselbe von längerer Dauer und mit Verminderung der Hautwärme, mit kalten Schweissen oder mit ödematösen Anschwellungen einzelner Körpertheile verbunden, so haben wir das Bild der Cyanose, *Morbus coeruleus*, Blausucht vor uns, welcher krankhafte Zustand entweder mit Krankheiten der Circulations-, oder mit Krankheiten der



Respirationsorgane, oder mit Krankheiten des Gehirns oder des Rückenmarks zusammenhängt.

Die Cyanose dauert entweder ununterbrochen fort, oder sie nimmt mit der Zu- oder Abnahme der Dyspnoe zu oder ab, oder sie tritt nur paroxysmenweise auf und verliert sich wieder, sobald die Dyspnoe oder der Krampfanfall wieder aufgehört hat.

Die Cyanose ist in jedem Falle eine wichtige Erscheinung, welche genaue Untersuchungen der genannten Organe nothwendig macht und zur grössten Vorsicht in der Prognose berechtigt.

### Therapie.

Das Blauwerden einzelner Körpertheile in Folge von mechanischen Ursachen verschwindet, sobald durch das Aufhören des Druckes die Circulation in den Hautvenen wieder frei wird. Wo die Ursachen nicht entfernt werden können, wie z. B. bei Tumoren oder Venenobliteration, da kann nur chirurgische Hülfe den Livor beseitigen.

Beim Livor des Greisenalters ist jede ärztliche Bemühung erfolglos; bei Klappenfehlern kann ebenfalls der Livor nicht für immer verschwinden. Das Blauwerden in Folge der Einwirkung der Kälte verliert sich entweder durch sanftes Frottiren der blaugewordenen Körpertheile, oder durch rasche, zuweilen durch methodische Bewegungen derselben, oder durch den Eintritt in eine wärmere Localität. Bei der Cavallerie, bei Herren, welche viel reiten oder selbst kutschiren, bei Handlungsdienern und bei Mädchen, welche viel in kalten Localitäten beschäftigt sind, haben wir oft in Folge der Einwirkung hoher Kältegrade ein anhaltendes Blausein der Hände beobachtet. Kommen derartige Individuen in wärmere Localitäten, so werden die Hände hochroth, welche Färbung eine lange Zeit fortbesteht, oder es wird bei weiterer Einwirkung der Kälte die Haut rauh, oder sie schwillt an, bekommt Risse, oder es bilden sich Ekzeme, Geschwüre etc.

Wegen dieser constant blauen oder hochrothen Färbung der Hände sind wir oft um ärztlichen Rath befragt worden. Ein Fall war besonders dadurch interessant, als es sich um eine Heirath handelte. Der Brautwerber, ein junger Fabrikant, nahm Anstand, mit einem reichen Mädchen sich zu verloben, weil es rothe Hände hatte. Es wurde unser Gutachten hierüber abverlangt. Bei der veranstalteten persönlichen Zusammenkunft mit diesem Mädchen erfuhren wir, dass dasselbe sehr viel in ungeheizten Zimmern sich aufhielt und daselbst mit Handarbeiten sich beschäftigte. Wir versprachen die angehende Braut von diesem „eine Salondame entstellenden Defecte“ zu befreien und hielten auch Wort.

Mit einer Alaunpomade (Alum. crud. gr. decem, Axung. unciam) werden die blauen oder rothen Hände vor dem Schlafengehen ein-

gerieben und Lederhandschuhe angezogen. Schon nach einigen Tagen werden die Hände immer blässer, bis sie ihre ganz normale Farbe wieder erlangen. Häufig kömmt auch an den Zehen ein ähnlicher Zustand vor, welcher mit Brennen und Jucken verbunden ist, ohne dass wirkliche Frostbeulen vorhanden sind. Gegen diese Affection haben wir ebenfalls von der Alaunpomade einen guten und raschen Erfolg gesehen. Auch die rothe oder bläuliche Färbung der Nase, wenn dieselbe in Folge der Einwirkung der Kälte entstanden war, haben wir, auch wenn sie schon lange dauerte, mit diesem Mittel zur Normalität gebracht.

Die Anwendung dieses Mittels ist zwar nur eine empirische, jedoch bei den physiologischen Prüfungsergebnissen desselben finden sich deutliche Zeichen von Hyperämie der Haut, rauhen, aufgesprungenen Händen etc., welche auf das Simile hindeuten.

Die Cyanose ist immer nur als Symptom einer anderen Krankheit vorhanden. Sie beruht constant auf Stauung des venösen Blutes und Ueberfüllung der Capillaren in Folge der gehinderten Entleerung des Veneninhaltes in das Herz (*Rokitansky*).

Wir haben bei den Krankheiten der Bronchien, der Lunge, des Herzens, beim Asthma spasmodicum, beim Spasmus glottidis, beim Keuchhusten, bei der Epilepsie, Eklampsie, beim Tetanus, bei der Cholera etc. die Bedingungen, unter welchen, und die Mittel, mit welchen wir die Cyanose zu beheben im Stande sind, angegeben. Wir verweisen daher, um Wiederholungen zu vermeiden, die Leser auf die in den betreffenden Capiteln mitgetheilten Angaben und können versichern, dass es uns in vielen, sehr schwierigen Fällen gelungen ist, bald mit Phosph., bald mit Arsen., bald mit Ipecac., bald mit Tart. emet., bald mit Carb. veg., bald mit Lachesis, bald mit Veratr., bald mit Acid. hydrocyanic. etc. der Cyanose Meister zu werden und die Lungen- oder Herzkrankheiten oder Krampfanfälle, selbst die Cholera asiatica in ein besseres Geleis zu bringen. Nur bei hochgradigen Klappenfehlern, bei Stenosen der Klappen und Ostien, bei weit vorgeschrittener Compression der Lunge in Folge von pleuritischen Ergüssen, bei Oedema glottidis und bei Stenose des Larynx ist jedes wie immer geartete innerliche Heilverfahren fruchtlos.

---

## B.

### Anämie der Haut.

*Anaemia cutanea.*

Die Erscheinungen, welche durch Anämie der Haut bedingt sind, sind zu wissen wichtig, sowohl in Bezug auf die Zustände des Gesamtorganismus, als auch in Bezug auf einzelne Hautkrankheiten, welche durch die Anämie nicht zu übersehende Veränderungen erleiden.

Sie ist entweder ein Symptom allgemeiner Blutleere, welche bald durch Blutverluste, bald durch wichtige Krankheitsprocesse entstanden ist, oder sie ist bedingt durch krankhaften Nerven-einfluss.

Allzugrosse Blutverluste bringen zuerst Blässe des Gesichtes und der Lippen, Kälte der Extremitäten und kalten Schweiß hervor; erst später treten bei fortdauerndem Blutverluste Dunkelwerden vor den Augen, Ohrensausen, Vergehen der Sinne, Zittern, Hinfälligkeit, Ueblichkeiten oder auch Erbrechen ein, welche Erscheinungen „die Ohnmacht“ darstellen und anzeigen, dass der Organismus bereits mehr Blut verloren hat, als er zu seiner Integrität braucht.

Langdauernde fieberhafte oder entzündliche Krankheiten, in deren Verlaufe mehr Blut consumirt wird, als der Organismus zu ersetzen im Stande ist, besonders exsudative Processe, in welchen viel Fibrin aus dem Blute ausgeschieden wird, auch chronische Krankheitsprocesse, wie z. B. alle Arten profuser Aussonderungen, langwierige Eiterungen, Tuberculose, Krebs, Syphilis, Scorbut, Morb. Brightii etc., haben häufig eine bedeutende, in die Augen fallende Blutverarmung zur Folge, welche in höheren Graden zur Hydrämie führt.

Häufig entsteht bei fieberhaften, entzündlichen oder consumirenden Krankheiten nebst der Hautanämie ein Collapsus der Hautgefäße, ein Schwinden der intercellulären Feuchtigkeiten und ein Verlust des normalen Turgors der Haut, wodurch das sogenannte „collabirte Aussehen“ mit Kälte der Extremitäten, kalten Schweißsen und kleinem, fadenförmigen Pulse sich entwickelt.

Als Folgezustände der Hautanämie, wenn dieselbe lange fortbesteht, beobachtet man ein Trocken- und Schuppigwerden der Epidermis, ein Sprödewerden der Nägel und Haare, und allmähliche Abmagerung in Folge der Fettresorption im Unterhautzellgewebe.

Bei höheren Graden der Hautanämie wird die Haut wachs- oder schmutziggelb oder grüngelb und die Ab- und Aussonderungen vermindern sich auffallend.

In Folge von krankhafter Innervation, vielleicht in Folge von krampfhafter Contraction der Gefässwände, entsteht bei stattfindendem Schrecken, Aerger, Angst oder Furcht eine plötzliche Erblassung der Hautdecken, welche gewöhnlich nicht lange dauert und häufig ohne alle Folgen in den normalen Zustand der Haut übergeht. Aus derselben Ursache entsteht auch das Blasswerden beim Eintritte der Fieberkälte oder des Schüttelfrostes, worauf gewöhnlich mehr oder weniger intensive Hitze folgt.

Bei entstehender Hautanämie, gleichviel ob dieselbe durch Blutverluste oder durch wichtige fieberhafte oder entzündliche Krankheitsprocesse bedingt ist, verschwinden gewöhnlich die durch Röthe sich auszeichnenden Hautkrankheiten, wie z. B. Scharlach, Masern, Erysipelas etc., und kommen nicht eher zum Vorschein, als bis der anämische Zustand sich bessert. Man hat dieses Verschwinden der acuten Exantheme in früheren Zeiten für „metastatisch“ gehalten und glaubte, dass das Exanthem sich aufs Gehirn, auf die Lunge, auf den Unterleib etc. „versetzt“ oder „zurückgeschlagen“ habe. Man sah irrthümlich die Wirkung für die Ursache an, indem die Erfahrung lehrt, dass die Meningitis, Pneumonie, Pleuritis oder Peritonitis häufig mit plötzlicher Erblassung der Hautdecken auftreten, welche letztere allein das Verschwinden des Exanthems veranlasst.

Aus derselben Ursache sieht man häufig bei eintretender Ohnmacht die genannten Exantheme verschwinden, welche bei der Wiederkehr des Bewusstseins wieder zum Vorschein kommen.

Auch chronische Hautkrankheiten, wie z. B. Lichen, Ekzem, Psoriasis, Herpes etc. pflegen zu verschwinden, wenn die Haut in Folge von Blutverlusten oder anderen mit zu grosser Säfteconsumtion verbundenen intercurrirenden Krankheiten anämisch geworden ist, kommen jedoch wieder zum Vorschein, sobald diese Krankheiten überstanden sind. In solchen Fällen lösen gleichsam die chronischen Hautkrankheiten die inneren Erkrankungen ab. Constant jedoch geht immer die Hautanämie voraus, und dann erst verliert sich die Hautkrankheit; niemals findet das umgekehrte Verhältniss statt, weshalb auch in diesem Falle von einer Metastase keine Rede sein kann.

### Therapie.

Da die Hutanämie immer durch andere Krankheitsprocesse bedingt ist, so ist sie allein kein Gegenstand einer internen Behandlung.

Die Anämie in Folge grosser Blutverluste haben wir bereits beim Bluthusten, Blutbrechen, bei der Darmblutung, bei der Metrorrhagie etc. besprochen und daselbst angegeben, auf welche Art man am schnellsten und sichersten den plötzlichen Blutmangel wieder zu ersetzen im Stande ist.

Die Anämie im Verlaufe oder in Folge wichtiger fieberhafter oder entzündlicher oder erschöpfender Krankheiten ist nirgends übersehen worden. Sie dient uns oft als wichtiger Anhaltspunkt für die Wahl der geeigneten Mittel, unter welchen wir Aconit., Arsen., Veratrum, China, Lachesis, Phosph. etc. besonders hervorheben.

Auch der Collapsus ist überall, wo er vorzukommen pflegt, angeführt und berücksichtigt worden.

Bei plötzlich eintretenden Ohnmachten in Folge allzugrosser Blutverluste müssen die Kranken sitzen oder liegen, alle festanliegenden Kleider oder Binden müssen entfernt werden. Zugleich werden die Kranken mit kaltem Wasser bespritzt, die kalten Extremitäten werden in warme Tücher eingeschlagen, husten die Kranken nicht, so lässt man sie an Salmiakgeist oder an Hirschhorngeist oder an Spitzbubenessig riechen, oder man lässt, um die peripherischen Nerven zu beleben, in die Schläfen, unter die Nase oder an den Extremitäten Eau de Cologne oder gewärmten Essig einreiben. Als Analepticum reicht man den Kranken kleine Quantitäten puren und guten Weines, oder ein Gläschen Champagner, oder wenn kein Wein zu haben ist, gewässerten Kornbranntwein esslöffelweise. Zugleich aber müssen jene Mittel verabreicht werden, welche wir bei der Behandlung der oben angeführten Krankheitsprocesse angegeben haben.

Bei inneren Blutungen, wie z. B. nach dem Puerperium, im Verlaufe des Typhus, der Dysenterie, des Darmcarcinoms, des perforirenden Magengeschwürs, oder in Folge der Ruptur grosser Gefässe etc. ist die plötzliche Erblässung der Hautdecken und die darauf folgende Ohnmacht das erste und sicherste Zeichen, welches den Arzt sogleich zu genauen Untersuchungen veranlassen muss. Je früher man die Blutung entdeckt, desto schneller kann man die Lebensgefahr abwenden.

Sind die Kranken in Folge des fortdauernden Blutverlustes in einem so hohen Grade anämisch, dass sie nicht mehr zum Bewusstsein gelangen, so ist wegen der bereits vorhandenen Gehirn-anämie der Ausbruch von Convulsionen zu befürchten. Um dem Gehirn und dem Herzen mehr Blut zuzuführen, werden an die

oberen und unteren Extremitäten Ligaturen angelegt, oder es wird der Junod'sche Stiefel in Anwendung gebracht. Zugleich aber müssen jene Mittel verabreicht werden, welche wir bei den einzelnen Blutungen angegeben haben. Insbesondere machen wir auch hier auf den Umstand aufmerksam, dass die besten inneren Mittel nichts helfen, wenn man verabsäumt, dem Organismus kleine Quantitäten von Suppe oder in warmem Wasser aufgelösten Eidottern zuzuführen, damit der Blutersatz so rasch als möglich eingeleitet werde.

Das Verschwinden der acuten oder chronischen Exantheme bei entstehender Hutanämie werden wir bei den betreffenden Hautkrankheiten besprechen.

---

## C.

### Secretions-Anomalien der Hautdrüsen.

Die Hautdrüsen stehen entweder der Erzeugung des Hautschmeers vor und heissen deshalb Schmeerbälge oder Talgdrüsen, oder sie sondern den Schweiß ab und heissen deshalb Schweißdrüsen.

---

#### 1. Secretions-Anomalien der Talgdrüsen.

Die Absonderung der Talgdrüsen ist entweder krankhaft erhöht, oder vermindert, oder gänzlich aufgehoben.

##### a. Vermehrte Absonderung der Talgdrüsen.

Wenn das reichlich vorhandene Sebum frei auf die Oberfläche der Haut abgesetzt wird, so entsteht

die Seborrhöe, Seborrhagia, Fluxus sebaceus, Hautschmeerfluss.

Die vermehrte Absonderung der Schmeerbälge erzeugt einen Fettglanz der Haut, als wenn sie mit Oel bestrichen wäre, ohne dass die Farbe der Haut verändert erscheint; derartige der Luft ausgesetzte Hautpartien bekommen einen firnissartigen Glanz, oder es bilden sich an denselben Schüppchen oder Schuppen, welche anfangs weiss, weich und leicht abzuschaben sind, später aber in Folge von Staub oder Schmutz eine dunkle Färbung annehmen, immer fester und fester werden und zwischen den Fingern gerieben sich fettig anfühlen.

Zuweilen ist die Seborrhöe mit einem Congestivzustande der betreffenden Hautpartien verbunden (Seborrhoea congestiva); häufig jedoch fehlen alle Zeichen der örtlichen Congestion (Seb. simplex).

Mangel an Reinlichkeit oder Congestivzustände an verschiedenen Körpertheilen tragen zur Entstehung der Seborrhöe am meisten bei. Sie wird bei jüngeren, vorzüglich aber bei weiblichen Individuen am häufigsten beobachtet.

Nach der Localisation unterscheidet man eine über die ganze Haut verbreitete und eine örtliche Seborrhöe. Erstere kommt so selten vor, dass wir sie gänzlich übergehen können. Die letztere kommt entweder am behaarten Kopfe, oder im Gesichte, oder an den Genitalien zur Beobachtung.

Die Seborrhöe am Haarkopfe (*Seb. capillitii*) kommt entweder bei Säuglingen oder bei Erwachsenen vor.

Bei Säuglingen bilden sich am Vorderkopfe, in der Gegend der grossen Fontanelle, zuerst weissliche Schuppen, welche später durch Staub oder Schmutz zu einer schmutzigbraunen Kruste sich heranbilden (Gneis). Die darunter liegende Kopfhaut bleibt normal, der Geruch des Gneises ist sauer und ranzig, und die Säuglinge erleiden nicht die geringsten Störungen des Allgemeinbefindens.

Bei Erwachsenen erzeugen sich entweder weisse Schuppen, welche kleienförmig sind, lose der Kopfhaut anhängen und sich leicht ablösen lassen, oder es entstehen mehr oder weniger dünne, dunkel oder schmutziggelb gefärbte Schuppenkrusten, welche fest an der Kopfhaut haften, ein mehr oder weniger empfindliches Jucken an derselben verursachen und durch Kratzen oder Kämmen sich schwer ablösen lassen. Beide Formen werden oft bei Weibern beobachtet, welche mit Menstruations-Anomalien behaftet sind oder in der Klimaxis sich befinden. Sie haben häufig das Gefühl erhöhter Wärme am Scheitel und leiden dabei an Eingenommenheit des Kopfes, welche zuweilen mit melancholischer Gemüthsstimmung verbunden ist.

Immer hat dieser Zustand einen mehr oder weniger reichlichen Verlust der Kopfhaare zur Folge.

Zuweilen ist die Absonderung des Sebums so reichlich, dass die Kopfhaare sich verkleben, als wenn sie mit Gummi arabicum bestrichen worden wären, in welchem Zustande sie sodann sehr schwer zu entwirren sind. Der Geruch solcher Haare ist ebenfalls säuerlich und ranzig; dieselben fühlen sich an der Wurzel fettig an und sind gegen die Spitze zu trocken und spröde.

Die Seborrhöe im Gesichte kommt entweder als flüssige oder als trockene Form zur Beobachtung.

Bei der flüssigen Form (*Seb. facialis fluida*) hat das Gesicht das Ansehen, als wenn es mit Oel bestrichen wäre, sieht und fühlt sich auffallend fettig an. In Folge der klaffenden Mündungen der Talgdrüsen bekommt die Gesichtshaut ein grobes Aussehen; presst man eine Gesichtshautfalte zwischen den Fingern, so treten aus den Oeffnungen der Talgdrüsen kleine, weisse Pfröpfchen hervor, welche das Ansehen von kleinen Würmchen haben.



Diese Affection soll auch im ersten Stadium der Elephantiasis graecorum vorkommen.

Bei der trockenen Form (*Seb. facialis sicca*) bedecken sich nach und nach die betreffenden Stellen mit dünneren oder dickeren Schuppen, welche anfangs weich, weiss und locker haftend sind, mit der Zeit aber schmutzig und fest werden und so fest an der Haut haften, dass sie selbst durch Waschen oder Kratzen nicht entfernt werden können. Sie haben das Ansehen von nicht gereinigtem Wachs oder von vertrocknetem Ohrenschnitz.

Diese trockene Seborrhöe ist zuweilen mit einem Congestivzustande der Haut verbunden; entfernt man an der Seite der Nasenflügel, wo diese Affection am häufigsten vorkommt, die Talgplättchen, so sieht man die darunter befindliche Haut geröthet und fettig glänzend.

Auch diese Hautkrankheit ist meistens eine Folge vernachlässigter Reinlichkeit der Haut.

Die Seborrhöe an den Genitalien kommt bei Männern entweder unter der Vorhaut oder in der Furche der Eichelkrone, bei Weibern an den grossen oder an den kleinen Schamlippen oder an der Vorhaut der Klitoris vor.

Bei Männern wird theils unter der Vorhaut, theils in der Fossa coronaria, besonders bei zu enger Vorhaut, eine grössere Quantität Sebums von eigenthümlichem, ammoniakalischen Geruche abgesondert, wodurch die Eichel mit einem käsigen Ueberzuge bedeckt erscheint. Bei zugleich stattfindendem hyperämischen Zustande der Eichel, welcher grösstentheils durch Onanie oder zu häufigen Coitus bedingt ist, erleidet in Folge der gleichzeitig erhöhten Wärmeentwicklung an der Eichel dieses käseartige Sebum eine Zersetzung, wodurch dasselbe eine ätzende Beschaffenheit annimmt und bald eine Entzündung, bald Excoriationen, zuweilen auch Vegetationen oder Geschwüre zur Folge hat, welche letztere sehr leicht mit einem Chancre verwechselt werden können.

Bei Weibern wird dieser käsige Ueberzug bald an den inneren, bald an den äusseren Schamlippen, bald an der Klitoris beobachtet und erstreckt sich zuweilen bis zum Scheidengewölbe. Bei vernachlässigter Reinigung ist der Geruch dieses Secrets ein scharfer und penetranter, und es bilden sich in Folge der stattfindenden Zersetzung desselben ähnliche Folgezustände, wie bei Männern.

### Therapie.

Der Gneis der Säuglinge erfordert keine interne Behandlung. Man bestreicht am Abend die schuppige Stelle mit Oel oder frischer Butter und wäscht sie des Morgens mit Seifenwasser. Diese Procedur wird so lange fortgesetzt, bis der Haarboden rein ist und die Schuppenbildung gänzlich aufhört.

Dasselbe Verfahren leiten wir ein bei massenhafter Bildung weisser Schuppen am Haarkopfe, und verabreichen zugleich bei heftigem Jucken zwischen den Haaren Phosphorus 3., bei gleichzeitigen heftigen Kopfschmerzen mit Hyperämie der Kopfhaut Calc. carb. 6. Beide Mittel werden zu 2 Gaben täglich genommen und leisten auch dann gute Dienste, wenn zugleich das Kopfhaar stark ausgeht.

In der neuesten Zeit haben wir gegen dieses Uebel Natrum muriaticum 6. mit entschiedenem Erfolge angewendet, wenn die Kranken über heftiges Jucken zwischen den Haaren klagten und das Ausgehen der Haare besonders heftig auftrat. Wir wendeten dieses Mittel gleichzeitig auch äusserlich als Waschwasser für den Kopf (1 dr. auf 3 Unz. aq. destill.) an, indem wir früh und Abends den Haarboden damit befeuchten und nachher mittels eines Holzkammes die Schuppen abkratzen liessen. Die Einölungen und Waschungen mit Seifenwasser unterliessen wir in solchen Fällen, indem durch den alleinigen inneren und äusseren Gebrauch des Kochsalzes die Schuppenbildung viel schneller aufhörte und der Haarkopf in der kürzesten Zeit ganz rein wurde.

Bei hyperämischen Kopfständen jedoch bringt dieses Mittel eine auffallende Verschlimmerung hervor, weshalb wir in einem solchen Falle von dessen Anwendung abrathen.

Bei dem Entstehen schmutziggelber, wachsähnlicher Schuppen am Haarkopfe, welche dünne Krusten bilden, fest an der Kopfhaut haften, heftiges Jucken verursachen, durch Kratzen oder Kämmen sich nur unter Schmerzen ablösen lassen, verabreichen wir einige Zeit Sulphur oder Sepia (6.), wenn zugleich deutliche Zeichen der Kopfhyperämie vorhanden sind, und lassen jeden Abend die Krusten mit Oel oder Fett einreiben, ohne Seife anzuwenden, denn diese verursacht eine zu grosse Reizung der Kopfhaut, wodurch die Kopfhyperämie sich verschlimmert. Erst nachdem diese beschwichtigt ist und die Krusten weich und locker geworden sind, lassen wir nach vorhergegangener abendlicher Einölung des Haarbodens am folgenden Morgen denselben mit schwarzer Seife waschen, worauf die Grinder sich immer mehr vermindern und der Kopf nach und nach rein wird.

Wird das Sebum in so reichlicher Quantität abgesondert, dass die Haare in Büschel zusammenkleben und sich verfilzen, fühlen die Kranken heftiges Jucken und Hitze in der Kopfhaut, so wenden wir innerlich Graphit. 6. oder Vinca minor so lange an, bis das Jucken und die Hitze in der Kopfhaut aufgehört haben, und machen sodann unter dem Fortgebrauch eines oder des anderen der genannten Mittel von der oben angegebenen Manipulation mit Fett und Seife so lange Gebrauch, bis die Haare sich nicht mehr verkleben und der Haarboden ein gesundes Aussehen bekommt. In der neuesten Zeit haben wir auch von Mercurius solubilis 3., zu 2-3 Gaben täglich, gute Erfolge gesehen.

In vielen Fällen ersetzen sich, nachdem der Haarboden wieder seine Normalität erlangt hat, die verlorenen Haare wieder, ohne dass die Kunst etwas dazu beizutragen vermag. Die nachwachsenden Haare sind jedoch meistens wollig, bleiben kurz und haben eine lichtere Färbung.

Gegen die Seborrhöe im Gesichte, wenn dieselbe flüssig ist und die Kranken das Aussehen haben, als wenn das Gesicht mit Oel bestrichen wäre, haben wir Natr. mur. 6. innerlich und zugleich äusserlich, wie bei der Seb. capillitii, mit gutem Erfolge angewendet; das Kochsalz vermindert nicht nur die Absonderung des Sebums, sondern es ziehen sich in Folge der äusseren Anwendung die klaffenden Mündungen der Schmeerbälge zusammen, und die Kranken bekommen dadurch ein besseres Aussehen.

Gegen die trockene Seborrhöe im Gesichte, wenn die sich bildenden Krusten weich und locker sind, ist das Beölen und nachherige Waschen mit Seifenwasser hinreichend, um in der kürzesten Zeit, ohne gleichzeitige innere Medication, die wachsgelben Schuppen ohne Nachtheil für den Kranken wegzubringen.

Sind jedoch die Krusten fest anliegend, zeigt sich bei Entfernung der Talgplättchen die Haut geröthet und ist das Ablösen der Schuppe mit Schmerzen verbunden, so verabreichen wir Jod. 3. so lange, bis die Krusten weich und locker werden, und bis die Röthung der Haut unter der Schuppe gewichen ist.

Nachher bedarf es nur der obigen Manipulation mit Fett und Seifenwasser, um die Schuppen gänzlich wegzubringen.

Bei Kindern, welche mit diesem Uebel behaftet waren, haben wir auch Hep. sulph. calc. 3. mit gutem und schnellen Erfolge angewendet.

Die Seborrhöe an der Fossa coronaria erfordert die innerliche Anwendung von Mezereum 3. oder Lycopod. 6., zu 2 Gaben täglich; befindet sich die Eichel oder die Vorhaut im Zustande der Hyperämie, so nützt Merc. solub. 3., zu 2-3 Gaben täglich; zugleich sorgen wir für die möglichste Reinhaltung der Genitalien mittels örtlicher oder allgemeiner Bäder. In der neuesten Zeit haben wir gegen diesen Zustand Sublimat. 3. innerlich und zugleich äusserlich als schwache Lösung (1 gr. auf 3 Unzen aqua destill.) mit sehr gutem und schnellen Erfolge angewendet.

Gegen die Seborrhöe an den Genitalien der Weiber nützt öftere Reinigung der leidenden Theile mittels Sitz- oder Vollbäder, um das Scharfwerden des Secretes zu verhüten; zugleich lassen wir Merc. solub. 3. oder Sepia 6., zu 2-3 Gaben täglich, innerlich nehmen. Reichen wir mit diesen Mitteln nicht aus, so lassen wir Injectionen oder Waschungen vornehmen mit einer schwachen Solution von Alumen oder Plumbum acetic. oder Zinc. acetic., welche Mittel auf empirischem Wege die reichliche Abson-

derung des Sebums vermindern und die Schleimhaut der afficirten Theile zur Normalität bringen.

### b. Verminderte Absonderung der Talgdrüsen.

Sie kommt entweder als örtliche oder allgemeine Hautaffection zur Beobachtung.

In Folge der verminderten Absonderung der Talgdrüsen wird die Haut trocken, rau, spröde oder rissig, und bedeckt sich zuweilen mit kleinen, weissen, mehlartigen Schüppchen.

Die örtliche Verminderung der Sebumabsonderung ist meistens an den Händen wahrnehmbar und entsteht durch Einwirkung scharfer Stoffe, welche der Epidermis die normale Glätte und Fettigkeit entziehen, wodurch die Haut rau und auffallend trocken wird. In Folge der hierdurch eintretenden Sprödigkeit der Haut pflegen an den Streckseiten der Finger Risse einzutreten, weil die trockene und spröde Haut bei der durch die Muskelbewegung entstehenden Ausdehnung derselben nicht weich und nachgiebig ist.

Diese Hautaffection, welche als Pityriasis simplex bezeichnet wird, kommt am häufigsten bei Dienstmägden, Wäscherinnen, Seifensiedern, Coloristen und Chemikern vor.

Die allgemeine Verminderung der Schmeerabsonderung kommt beim Marasmus vor und ist zuweilen die Begleiterin anderer Hautkrankheiten, wie z. B. des Prurigo, der Ichthyosis, des Lichen ruber etc.

### Therapie.

Die trockene, spröde und rissige Haut kann nur dann zur Besserung gelangen, wenn die fernere Einwirkung der scharfen Stoffe, wie z. B. der Laugen, der Seife, der Mineralsäuren, des Alauns, des Kupfer-, Eisen- oder Zinkvitriols etc. sorgfältig vermieden wird; wenn jeden Abend die Hände in lauem Wasser gebadet und nachher mit frischem Mandelöl oder mit Cacaobutter bestrichen werden. Um die Einwirkung des Fettes zu fixiren, lässt man die Kranken nach der Einölung Lederhandschuhe anziehen, welche sie in der Nacht anbehalten müssen.

Des Morgens werden die Hände wieder gebadet und mit Mandelkleie vom Staub und Schmutz gereinigt; Seife ist streng zu meiden, weil sie das Uebel verschlimmert. Als Volksmittel haben wir gegen diesen Zustand eine Salbe, welche aus geschmolzenem Unschlitt, mit Bier innig vermengt, bestand und auf die Nacht eingerieben wurde, sehr oft mit gutem Erfolge anwenden gesehen.

Ist das Uebel hartnäckig, so kann man innerlich Natr. muriat. 6. oder Hep. sulph. calc. 3., zu 2 Gaben täglich, verabreichen.

Gegen die allgemeine Sprödigkeit und Trockenheit der Haut können laue Vollbäder und die nachherige Beölung der Haut nur dann von Nutzen sein, wenn die zu Grunde liegende tiefere Hautkrankheit oder der Marasmus noch einer Besserung fähig ist.

### c. Zurückgehaltene Absonderung der Talgdrüsen.

Durch die Zurückhaltung des Sebums in den gemeinschaftlichen Ausmündungen der Talg- und Haarbälge oder in den Bälgen selbst entstehen Anschwellungen der Follikeln, welche bald als Mitesser, bald als Milium, bald als Molluscum zur Beobachtung gelangen.

#### α. Mitesser, Comedones.

Der verstopfte Haar- und Schmeerbalg ist an einem schwarzen oder bläulichen Punkte zu erkennen, welcher mit freiem Auge sichtbar ist und den Pfropf bildet, welcher das abgesonderte Sebum nicht auf die Oberhaut gelangen lässt. Hierdurch sammelt sich dasselbe im Ausführungsgange an, dehnt denselben aus, und es entsteht ein hirse- oder senfkorngrosses Knötchen, in dessen Mitte der obenerwähnte schwarze oder bläuliche Punkt sich befindet. Entzünden sich solche entartete Follikeln, so entsteht die Acne punctata, welche wir später besprechen werden.

Die Mitesser kommen meistens bei jugendlichen Individuen, zwischen 16-24 Jahren, zur Beobachtung; sie sind am häufigsten im Gesichte oder am Rücken zu sehen. Sie bestehen oft Jahre lang unverändert fort, oder sie entzünden sich und gehen in Eiterung über. Bei Mädchen ist dieses Leiden mit Entstellung des Gesichtes verbunden.

### Therapie.

Die beste Methode, die Mitesser zu beseitigen, besteht darin, dass man die Pfröpfchen entweder mittels eines metallenen, dem Uhrschlüssel ähnlichen Röhrchens, herausdrückt oder das Knötchen zwischen die Nägel beider Daumen fasst und den Inhalt ausquetscht; die betreffende Hautpartie lässt man sodann 1-2mal täglich mit Kaliseife waschen. Sitzt das Pfröpfchen zu fest, so bringt man die Spitze einer Stecknadel in die mit dem schwarzen Punkte versehene Follikelmündung, umfährt denselben möglichst, worauf der Inhalt des Follikels sich leicht entleeren lässt. Während des Ausdrückens hat der Inhalt eines solchen Follikels Aehnlichkeit

mit einem kleinen, weissen Würmchen, welches ein schwarzes Köpfchen hat. Mikroskopisch findet man in den Bälgen nicht selten mehrere Haarsackmilben (*Acarus folliculorum*).

Eine innerliche Behandlung ist nicht nothwendig. Entzünden sich die verstopften Follikel, so tritt die Behandlung der *Acne punctata* ein.

### β. Milium. Grutum. Miliumknötchen.

Es bilden sich kleine, runde, weisse Knötchen, vorzüglich an den Augenlidern oder in der Umgebung derselben oder an den Wangen von der Grösse eines Hirse- oder Hanfkorns, welche durch die Epidermis durchschimmern und ein käseweisses Kügelchen enthalten. An diesen Knötchen sieht man keine geschwärzte oder erweiterte Follicularmündung. Bei zarter Haut, wie z. B. bei Kindern und Frauen, haben diese Knötchen einen weissen Glanz und sind deshalb deutlicher zu sehen.

### Therapie.

Nachdem man das Miliumknötchen mittels einer Nadelspitze durchstochen hat, fasst man dasselbe zwischen die Nägel beider Daumen und quetscht den Inhalt aus. Das entleerte Knötchen füllt sich nicht mehr und schliesst sich sehr schnell.

### γ. Molluscum.

In Folge der Anhäufung von Sebum in den Hautfollikeln entsteht eine kugelige Ausbuchtung derselben, welche nach und nach zu erbsen- oder haselnussgrossen oder zu grösseren, der Haut anhängenden Geschwülsten sich gestaltet. Die Geschwulst ist entweder kugelrund oder länglich, und die sie überziehende Haut zeigt die gleiche Färbung jener Hautpartie, wo das Molluscum aufsitzt. An zarteren Hautstellen, z. B. an den Lippen, Brustwarzen, am Scrotum etc. erscheint das Molluscum gewöhnlich rothglänzend. Bei genauer Besichtigung findet man in der Mitte des Molluscums die Follicularmündung; zuweilen befindet sich dieselbe in einer nabelartigen Vertiefung. Bei manchen ist der Ausführungspunkt nicht zu finden.

Das Molluscum ist entweder gestielt oder breit aufsitzend; so lange es klein ist, erscheint es zugespitzt, wird es grösser, so bekommt es eine rundliche oder längliche Form.

Aus dem mit der Follicularmündung versehenen Molluscum lässt sich beim Zusammendrücken desselben eine weisse, stearin-

artige, halbfüssige, penetrant riechende Substanz, nämlich das eingedickte und qualitativ veränderte Sebum herausdrücken, während jenes Molluscum, an welchem kein Ausführungspunkt zu bemerken ist, nur nach vorausgegangenem Einstich entleert werden kann. Der Inhalt eines solchen Molluscums ist bald rahmähnlich, bald breiig oder käsig, bald honigartig (Meliceris); ist er steinartig verhärtet, so stellt er das sogenannte Kryptolith dar.

Das Molluscum kommt bald am Rücken, bald an den Schultern, bald am Nacken, bald am Scrotum oder den äusseren Schamlippen etc. zur Beobachtung; es kommt nur bei Erwachsenen beiderlei Geschlechts vor, verursacht keinerlei Störung des Allgemeinbefindens und ist weder erblich, noch ansteckend.

Zuweilen entleert sich das Molluscum spontan, oder es entzündet sich, wird schmerzhaft und berstet; es füllt sich sodann nicht mehr, sondern bildet eine collabirte, beutelartige Excreescenz auf der Haut.

### Therapie.

Die interne Behandlung ist vollkommen erfolglos. Die gestielt aufsitzenden Mollusken werden unterbunden oder mit der Scheere abgetragen, die breitaufsitzenden werden nach vorhergegangenem Einstich durch Quetschung entleert. Durch die gemachte Oeffnung wird sodann die innere Wand des entleerten Balges mit Jodtinctur bestrichen, wodurch der Balg verödet und schrumpft.

---

## 2. Secretionsanomalien der Schweissdrüsen.

Die krankhafte Schweisssecretion ist entweder ungewöhnlich vermehrt oder ungewöhnlich vermindert.

### a. Vermehrte Schweissabsonderung.

Sie ist entweder ein allgemeiner, an allen Punkten der Haut, oder ein örtlicher, an bloss einzelnen Partien der Haut ungewöhnlich gesteigerter Process.

- α. Allgemeine Schweisssucht. Ephidrosis,
- s. Hyperidrosis universalis.

Man unterscheidet eine acute und eine chronische Ephidrosis universalis.

Die acute *Ephidrosis universalis*, Schweissfieber, auch *Sudor anglicus* genannt, ist eine epidemische Krankheit, welche mit einer enormen Raschheit und Intensität auftritt und verläuft, und meistens tödtlich endet. Im 16. Jahrhundert soll sie sich von England aus über den ganzen Continent verbreitet haben.

Da sie bei uns gar nicht mehr vorkommt, mithin kein Gegenstand einer klinischen Beobachtung ist, so beschreiben wir sie auch nicht näher, sondern gehen zur

Chronischen Schweisssucht, *Ephidrosis chronica* über. Diese Krankheit ist oft der Begleiter katarrhalischer oder rheumatischer Krankheitsprocesse; die Kranken schwitzen ungemein viel, besonders beim Liegen im Bette; selbst bei der geringsten körperlichen Anstrengung zerfliessen sie in Schweiss, welcher nicht sauer, sondern widerlich und süsslich riecht, zähe und klebrig wird. Das viele Schwitzen entkräftet die Kranken, sie werden sehr bald anämisch und schwach, leiden an Stuhlverstopfung, Trockenheit auf der Brust und Verminderung des Harnes und haben einen schwachen, fadenförmigen Puls.

### Therapie.

Gegen diese zwar selten, aber dennoch vorkommende Krankheit haben wir mit entschiedenem Erfolge Phosphor. 3. innerlich und zugleich auch äusserlich als Waschwasser (dr. una dilut. 1. ad unc. sex aq. destill.) angewendet. Auch Arsen., China, Chinin. sulph., Calc., Jod., Natr. mur., Sulph. und Lycopod. können in die Wahl fallen. Unter diesen Mitteln hat uns Phosphorus zu 3 Gaben, und äusserlich 2-3mal des Tags als Waschwasser angewendet, am meisten genützt. Die Kranken dürfen keine heissen Speisen und Getränke geniessen und nicht auf Federbetten, sondern auf Matratzen und unter einer leichten Decke liegen. Ihre Kost muss nährend und kräftig sein. Die Wiederkehr dieser lästigen und schwächenden Krankheit wird am besten durch kalte Fluss- oder Seebäder verhütet.

### β. Oertliche und vermehrte Schweissabsonderung.

Diese Affection kömmt am häufigsten an der Fusssohle, an der Flachhand, in den Achselhöhlen, in der Falte zwischen Schenkel und Genitalien oder an der Afterkerbe oder unter den Hängebrüsten der Frauen zur Beobachtung.

Die Schweissbildung an den Fusssohlen ist nicht nur eine sehr häufige, sondern auch eine sehr lästige Erkrankung: die an



diesen Stellen krankhaft vermehrte Schweissabsonderung durchfeuchtet die Fussbekleidung und verursacht, durch die körperliche Wärme zersetzt, einen penetranten, ekelerregenden Geruch, welcher in der warmen Jahreszeit am meisten die Umgebung des Kranken belästigt. In Folge der anhaltend vermehrten Schweissbildung wird nicht selten die Epidermis an und zwischen den Zehen macerirt, und es entstehen daselbst Wunden, von der Oberhaut entblösste Hautstellen.

Die krankhaft vermehrte Schweissbildung an der Flachhand verursacht ein immerwährendes Feuchtsein derselben und der Fingerspitzen, an welchen Stellen nicht selten glänzende Schweisstropfen zu sehen sind. Gewöhnlich ist zugleich die Temperatur an den Händen bedeutend vermindert, wodurch die Betastung der Kranken die Empfindung hervorbringt, als wenn man eine Leiche berühren würde.

Die vermehrte Schweissabsonderung in den Achselhöhlen hat oft keinen andern Nachtheil, als dass den Kranken die Wäsche an diesen Stellen sehr bald morsch und die Kleider fleckig werden. Zuweilen verbreitet der Schweiss einen unangenehmen Geruch, und ist nicht selten blutig oder schmutzig braun gefärbt. Nur durch Reibung in Folge zu fest anliegender Kleider entsteht daselbst ein Erythem oder Wundwerden der Haut.

Bei krankhaft vermehrter Schweissabsonderung an der Genitocruralfalte oder an der Afterkerbe wird in Folge von zu vielem oder zu langem Gehen oder in Folge von Reibung durch festanliegende oder raube Kleidungsstücke die daselbst befindliche zarte Haut oft derart irritirt, dass an diesen Stellen Erytheme, oder Wunden Hautstellen, oder bei fortbestehenden Ursachen Ekzeme entstehen.

Auch bei fettleibigen Frauen pflegt bei warmer Jahreszeit, oder bei längerer Fieberhitze unter den herabhängenden Brüsten eine krankhaft vermehrte Schweissabsonderung einzutreten, wodurch diese Stellen sehr bald in Folge der Zersetzung des Schweisses erythematös oder wund werden.

Im späteren Alter pflegt die krankhaft vermehrte, örtliche Schweissabsonderung sich zu vermindern oder gänzlich aufzuhören.

### Therapie.

Gegen den vermehrten und übelriechenden Fusschweiss wenden wir Nitr. acid. 1., zu 2 Gaben täglich, an und verabreichen, wenn das Uebel bereits veraltet ist, jede Woche um einen Tropfen p. d. mehr, bis die Besserung entschieden ist, worauf wir jede Woche um 1 Tropfen die Gabe vermindern, bis die Heilung vollkommen gelungen ist. Zugleich lassen wir jeden Tag, Früh und Abends, ein 20-24grädiges Fussbad nehmen, welchem wir 1 Unze

verd. Salpetersäure zusetzen lassen. Diese vermindert nicht nur die Schweissabsonderung auffallend, sondern verhindert auch die Zersetzung des Schweisses und den üblen Geruch.

Auch die Salzsäure kann in derselben Gabe und Form zu demselben Zwecke verwendet werden. Wir geben der Salpetersäure den Vorzug, weil sie schneller und sicherer zum Ziele führt.

Mit übermässigen und übelriechenden Fusschweissen behaftete Kranke müssen sich nur einer leichten Fussbekleidung bedienen; sie müssen so oft als möglich Strümpfe und Stiefel wechseln und vor Erkältung sorgfältig sich in Acht nehmen. Es ist ein irriger, traditioneller Wahn, zu glauben, dass der Fusschweiss flüchtiger Natur sei und durch Erkältung oder durch kalte Fussbäder sich „zurückschlagen“ und andere Organe in einen krankhaften Zustand versetzen könne. Durch Erkältung der Füße können viele Krankheiten entstehen, während deren acutem Verlaufe der Fusschweiss oft längere Zeit gänzlich verschwindet, jedoch nach Ablauf derselben wieder sich einstellt. Auf jeden Fall sind solche Kranke, weil sie immer feuchte Füße haben, zu Erkältungen sehr inclinirt, weshalb wir oben vor der plötzlichen Einwirkung der Kälte warnten. Die Theorie des „unterdrückten“ Fusschweisses gehört in das Bereich der Fabeln, wie jene der unterdrückten und verschmierten Krätze.

Gegen die örtliche, vermehrte Schweissabsonderung in den Achselhöhlen, an der Hohlhand, an der Genitocruralfalte, an der Afterkerbe und unter den weiblichen Brüsten haben wir von der Anwendung hom. Mittel gar keinen Erfolg gesehen. Die zweckmässigste Behandlung ist eine rein örtliche und empirische: man lässt die schwitzenden Stellen so oft als möglich mit kaltem Wasser waschen, welchem eine entsprechende Menge Essig oder Salz- oder Salpetersäure zugesetzt wird. Erytheme werden mit frischem Oel oder mildem Fett bestrichen; sind bereits wunde Hautstellen (Intertrigo) vorhanden, so werden dieselben nach der Anwendung des Goulard'schen Wassers oder des Ung. lythargyri sehr bald wieder zur Normalität gebracht.

Bei übermässiger Schweissabsonderung in den Achselhöhlen ist der Gebrauch wasserdichter Stoffe, um die Durchschwitzung und Entfärbung der Kleider zu verhüten, nicht zulässig, weil der unter denselben sich ansammelnde Schweiss sehr bald eine Zersetzung erleidet und die Haut wund macht. Zu fest anliegende oder zu enge oder raube Kleidungsstücke müssen strengstens gemieden werden, weil sie durch stattfindende Reibung an den zarten Hautstellen sehr leicht Excoriationen verursachen.

### b. Verminderte Schweissabsonderung, Anidrosis.

Sie ist entweder die Begleiterin eines Allgemeinleidens oder einer chronischen Hautkrankheit. So z. B. findet man beim Typhus, bei der

Zuckerruhr, bei adynamischen Krankheiten etc. die Haut auffallend trocken.

Eben so findet man beim chronischen Ekzem, bei der Psoriasis, Ichthyosis, Prurigo etc. an den kranken Hautpartien die Schweissabsonderung total aufgehoben.

Die Behandlung erfordert immer nur die Berücksichtigung des Grundleidens; sobald dieses sich bessert, stellt sich auch die Schweissabsonderung wieder ein.

---

## D.

### Exsudationen auf der Haut.

Dieselben werden in acute und chronische eingetheilt.

Unter acuten, exsudativen Dermatosen versteht man jene Hautkrankheiten, welche in einer bestimmten, im Vorhinein zu berechnenden, kurzen Zeitperiode ablaufen und einen mehr oder weniger begrenzten Symptomencomplex der Beobachtung darbieten.

Die chronischen, exsudativen Dermatosen zeichnen sich dadurch aus, dass ihre Entwicklung und Rückbildung nicht in so kurzen Zeiträumen stattfindet, sondern durch wiederholte Recidiven eine längere Dauer beansprucht (*Hebra*).

---

#### 1. Acute, exsudative Hautkrankheiten.

Sie sind entweder contagiös, d. h. sie bedürfen zu ihrer Entstehung eines Contagiums und erzeugen auch dasselbe, oder sie sind nicht contagiös, d. h. sie bedürfen zu ihrer Entstehung keines Contagiums und entwickeln auch keins.

##### a. Acute, exsudative und contagiöse Hautkrankheiten. Exantheme.

*Hebra* versteht unter dem Namen „Exanthem“ jene Erkrankungen, die sich sowohl durch Ergriffensein des Gesamtorganismus mit gleichzeitigen Fiebererscheinungen, als auch durch gewisse regelmässige Symptome an der allgemeinen Decke zu erkennen geben, einen acuten, im Vorhinein zu berechnenden Verlauf darbieten und ein Contagium entwickeln.

Sie gehören zwar zu den acuten Infectionskrankheiten und sollten unter diesen abgehandelt werden. Da jedoch die Hautsymptome das wesentlichste Moment bei denselben ausmachen und die begleitenden Erscheinungen meistens von den verschiedenen Stadien des Exanthems abhängig sind, so folgen wir dem System *Hebra's* und reihen sie hier ein.

### *α.* Masern, Morbilli, Flecken.

Sie bestehen in dem Aufschliessen zahlreicher, rundlicher, linsengrosser, meist getrennt stehender, rother Flecke, welche etwas über das Niveau ihrer Umgebung hervorragen und in ihrer Mitte zuweilen mit einem kleinen Knötchen besetzt sind, mit Fieber und einer gleichzeitigen katarrhalischen Affection der Nasenschleimhaut (*Coryza*), der Luftröhre (*Bronchitis*), zuweilen auch der Augen (*Conjunctivitis*) verlaufen, und ein Contagium erzeugen.

### **Aetiologie.**

Die Masern entstehen durch Uebertragung des Maserncontagiums von einem Individuum auf das andere. Die Träger des Contagiums sind: das schleimige Secret der Luftwege, oder die Thränen, oder das Blut Masernkranker; die mit diesen Stoffen vorgenommenen Impfungen haben in einer grossen Zahl von Fällen bei bisher gesund gewesenen Individuen Masern zur Folge gehabt. Auch die Ausdünstung der Haut oder der Lunge pflegt der Träger des Maserncontagiums zu sein, wodurch es möglich ist, dass Personen, welche sich in der Nähe Masernkranker befunden haben und weder mit den Secreten, noch mit dem Blute derselben in unmittelbare Berührung gekommen sind, an Masern erkranken können.

Das häufige Auftreten der Masern bei Kindern, welche die Schule, die Kirche oder Erziehungsanstalten besuchen, spricht für die Richtigkeit dieser Theorie.

Die Incubation, d. i. die Zeit von dem Momente der Aufnahme des Contagiums bis zum Ausbruche des Exanthems, dauert gewöhnlich 8-14 Tage. Die häufigsten Ansteckungen kommen im Stadium der Vorboten und in jenem der Blüthe vor. Auch im Stadium der Abschuppung kann noch eine Ansteckung stattfinden, wenn der katarrhalische Process noch nicht erloschen ist.

Die Disposition zur Masernkrankheit ist im Allgemeinen sehr gross: in manchen Epidemien erkranken sowohl Kinder, als auch Erwachsene in sehr zahlreicher Quantität; es gibt wenige Menschen, welche nicht wenigstens einmal im Leben von den Masern befallen worden wären. Manche werden 2-3mal von dieser Krank-

heit heimgesucht. Es sind uns Fälle vorgekommen, wo Ein Individuum zweimal während Einer Epidemie an Masern erkrankt ist. Im Allgemeinen kommen die Masern viel häufiger im Kindes-, als im Mannesalter zur Beobachtung. Säuglinge, welche in den ersten Lebensmonaten sich befinden, sowie hochbejahrte Greise bleiben gewöhnlich von Masern verschont.

Die Schwangerschaft, das Wochenbett, die Zeit des Stillens gewähren ebenso wenig Schutz vor dem Ausbruche der Masern, wie acute und chronische Krankheitsprocesse.

Die Masern treten am häufigsten epidemisch auf; die Epidemien pflegen einige Monate und darüber anzudauern. Man nennt sie gutartig, wenn die Kranken meistens wieder genesen, oder böseartig, wenn sie mit schlimmen Erscheinungen und Complicationen verlaufen und lebensgefährlich werden. Sie kommen meistens in den Herbst- und Wintermonaten oder im Sommer bei anhaltend kaltem und feuchten Wetter zur Beobachtung.

### Krankheitsbild.

Die Incubation oder Latenz geht grösstentheils spurlos vorüber; sie fällt meistens mit dem Zeitraume der Vorboten zusammen, welche im abwechselnden Kälte- und Hitzegefühl, Abgeschlagenheit, Trockenheit der Haut, Kopf- oder Gliederschmerzen etc. bestehen. Zu diesen Erscheinungen, welche nicht selten in den Abendstunden an Heftigkeit zunehmen, gesellen sich nach und nach die Symptome eines fieberhaften Katarrhs der Luftwege und der Conjunctiva: eine heftige Coryza unterhält einen reichlichen, wässerigen, salzigen, die Umgebung der Nasenlöcher röthenden oder wundmachenden Ausfluss aus der Nase, welche bald einseitig, bald gänzlich verstopft oder angeschwollen erscheint; zugleich werden die Augen lichtscheu, haben einen eigenthümlichen matten Glanz und schwimmen unaufhörlich in Thränen. Zu diesen Erscheinungen gesellen sich häufiges, oft unaufhörliches Niesen, Stirnkopfschmerz, Nasenbluten, Röthe der Conjunctiva und der Thränen-carunkel, trockener, zuweilen bellender oder hohler Husten mit Heiserkeit, Kratzen und Brennen im Halse und Oppression auf der Brust. Zur Zeit einer herrschenden Masernepidemie kann man aus diesen Erscheinungen allein den bevorstehenden Ausbruch der Masern fast mit Gewissheit vorhersagen.

In diesem Stadium, welches 3-5-8 Tage und noch länger zu dauern pflegt, ist gewöhnlich noch keine Spur vom Exanthem vorhanden; indessen sind uns doch schon Fälle vorgekommen, wo wir gleich im Beginn der Prodromalerscheinungen eigenthümliche blassrosenrothe, kleine und rundliche Fleckchen in der Gegend der Nasenflügel oder an den Wangen oder am Kinn unter der Haut

wahrnahmen, welche zur Zeit der Remission weniger, zur Zeit der fieberhaften Exacerbation deutlicher wahrzunehmen waren.

Unter Zunahme des Fiebers und der Pulsfrequenz, zuweilen unter Erscheinungen des Gehirnreizes, oder unter Convulsionen mit gleichzeitiger Trockenheit und erhöhter Temperatur der Haut tritt nun das Stadium der Maserneruption ein.

Es erscheinen entweder im Gesichte, in der Gegend der Nasenflügel oder in der Umgebung des Mundes, oder an den Schläfen oder am Kinn bald unter der Form von Flecken, bald von feinen rothen Pünktchen, die sich über das Niveau der Haut erheben, Efflorescenzen, welche über den Nacken, den Hals, über den oberen Theil der Brust und des Rückens, von da über die oberen Extremitäten, sodann aber auch über den Bauch, den unteren Theil des Rückens und über die unteren Extremitäten sich ausbreiten. Diese Efflorescenzen werden von Stunde zu Stunde röther und deutlicher hervortretend, so dass binnen 24 Stunden der ganze Körper mit Masernflecken bedeckt erscheint. Zuweilen ist der Zeitraum des Ausbruches ein langsamer; die Eruption dauert 2-3 Tage, in welchem Falle die Masern an den unteren Körpertheilen erst dann zum Vorschein kommen, wenn bereits das Exanthem an den oberen Körperstellen im Erblassen begriffen ist.

Die fieberhaften Zufälle, sowie die katarrhalischen Erscheinungen pflegen zur Zeit des Ausbruchs der Masern zuzunehmen, während dieselben nach vollendeter Localisation ihre Akme bereits überschritten haben.

Das Stadium der Blüthe (*Stad. florescentiae seu floritionis*) folgt unmittelbar auf den vorhergehenden Zeitraum; es umfasst jene Periode des Exanthems, in welcher nach vollbrachtem Ausbruch dasselbe einige Zeit in seiner schönsten und vollkommensten Entwicklung stehen bleibt und schon nach 2-3 Tagen zu erblassen anfängt. Nachdem nämlich die einzelnen Efflorescenzen confluiren, bald linsen-, bald bohngrosse Flecke bilden, zwischen welchen die Hautfarbe normal bleibt, wird das Fieber milder, die katarrhalischen Erscheinungen vermindern sich, die Lichtscheu ist geringer, das Niesen seltener, die Heiserkeit fängt an zu weichen etc. Gewöhnlich erblassen die zuerst entstandenen und auf unbedeckten Körperstellen, wie z. B. im Gesichte, am Halse, an den Händen etc. befindlichen Masernflecke, die später zum Vorschein gekommenen verlieren sich später, werden immer blässer und hinterlassen zuletzt hellgelbe oder bräunliche Haut- oder Pigmentflecke, welche um so deutlicher hervortreten, je intensiver roth die einzelnen Efflorescenzen waren.

Nachdem am 8.-9. Tage der Krankheit das Fieber und die Masern bis auf die genannten Pigmentflecke vollkommen verschwunden sind, tritt das Stadium der Abschuppung (*Stad. desquamationis*) ein. Die Epidermis fängt nämlich an, an den unbedeckt

gebliebenen Körperstellen sich kleienartig abzustossen. Die Abschuppung ist am deutlichsten sichtbar an den Seitenflächen der Nase, an den Schläfen, am Kinn, am Halse etc., während jene Körperstellen, welche unter der Bettdecke sich befinden und gewöhnlich viel schwitzen, keine Defurfuration zeigen. Bis zum 14. bis 15. Tage der Krankheit, vom Beginn der Eruption gerechnet, ist gewöhnlich die Abschuppung vollkommen beendet und auch die katarrhalischen Erscheinungen sind entweder in der entschiedensten Abnahme begriffen, oder sie sind aufs Minimum reducirt.

So gestaltet sich das normale, regelmässige und gutartige Bild der Masernkrankheit.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf der Masern ist nicht immer so regelmässig und gutartig, wie ihn das Krankheitsbild darstellt. In jedem Stadium können verschiedene Abweichungen und Complicationen vorkommen, deren Kenntniss für den praktischen Arzt von grosser Wichtigkeit ist.

Im Prodromalstadium pflegt der sogenannte Nachthusten sehr quälend, das katarrhalische Augenleiden sehr bedeutend und der Katarrh der Respirationsorgane so hochgradig zu werden, dass er sich bis zur Pneumonie oder zum Pseudocroup entwickelt.

Im Eruptionstadium pflegen in bösartigen Epidemien sehr lebensgefährliche Erscheinungen aufzutreten; indem nämlich das Fieber eine ungewöhnliche Höhe erreicht, wird das Sensorium benommen, die Zunge trocken und borkig, der Puls klein, schwach und sehr beschleunigt und die Kräfte nehmen zusehends ab. Diese adynamische Form der Masern pflegt zugleich septisch zu werden, wenn sich zu den genannten Erscheinungen Symptome der Blutersetzung, wie z. B. Ekchymosen, blutendes Zahnfleisch oder blutige Ausleerungen hinzugesellen. In anderen Fällen pflegen mit der Zunahme der Fiebererscheinungen Pneumonien oder heftige Luftröhrenentzündungen sich zu entwickeln. Meningitische Zufälle gehören bei Masernkranken in diesem Stadium zu den grössten Seltenheiten.

Auch im Stadium der Florescenz pflegen Croup, Pneumonien, Bronchiten oder acute Magen- oder Darmkatarrhe vorzukommen, in deren Verlaufe häufig das Exanthem plötzlich verschwindet. Dieses „Zurücktreten“ des Ausschlags ist immer nur die Folge der eingetretenen Complication, niemals aber ihre Ursache. Nach Ablauf der Complication pflegt das Exanthem wieder zum Vorschein zu kommen.

Im Stadium der Abschuppung können durch äussere Veranlassungen die katarrhalischen Erscheinungen der Respirationsorgane bis zum Croup, oder zur Pneumonie, oder zur Bronchitis sich stei-



gern und die Kranken in Lebensgefahr bringen. In diesem Zeitraum pflegt in seltenen Fällen der Wasserkrebs des Gesichtes (Noma) oder eine diphtheritische Entzündung an den Schamlippen sich einzustellen.

Nach beendigtem Verlaufe der Masern sind die Kranken vielen Nachkrankheiten unterworfen, welche bald das Leben bedrohen, bald den Eintritt der Reconvalescenz verhindern.

Die katarrhalische Affection der Luftwege ist in sehr seltenen Fällen nach dem Verschwinden der Masern vollkommen erloschen. In der Mehrzahl der Fälle dauert dieselbe in verminderter Intensität noch längere Zeit fort und kann durch unzweckmässiges Verhalten, z. B. durch zu kaltes Getränk, durch Entblössung in kalter Nacht, durch vernachlässigtes Warmhalten des Krankenzimmers, durch unvorsichtiges Lüften desselben etc. plötzlich von Neuem einen sehr hohen Entzündungsgrad erreichen. So sahen wir Bronchiten unter der Form des Hydrocephaloids, des Typhoids, der Bronchitis capillaris, oder mit Bluthusten oder bis zur katarrhalischen Pneumonie sich steigend, verlaufen und mit einer croupösen Exsudation im Munde und Rachen endigen. (Vergl. Neue Zeitschr. f. hom. Klinik, Jahrg. 1864. Nr. 12-22.) Der Laryngealcroup kommt in dieser Periode viel seltener zur Beobachtung; er stellt sich nur nach den genannten Veranlassungen ein und verläuft dann sehr gefährlich, weil die Kranken in Folge der überstandenen Masern sehr geschwächt und herabgekommen sind.

In nicht seltenen Fällen pflegt bei schwächlichen, scrophulösen, rhachitischen oder mit erblicher Tuberculose behafteten Kranken der Bronchialkatarrh sich in die Länge zu ziehen, mit abendlichen Fiebererscheinungen, Abmagerung, Erblässung der Hautdecken und bedeutender Abnahme der Muskelkraft aufzutreten und endlich in Tuberculose überzugehen.

Ebenso häufig sieht man bei scrophulöser Anlage der Kranken chronische Ozaena, chron. Ohren- oder Augenkatarrh, Anschwellung der Oberlippe oder der Lymphdrüsen am Halse, chronische Periostitis oder chron. Gelenksentzündung oder dysenterische Zustände sich einstellen, welche gewöhnlich sehr langsam verlaufen und die Reconvalescenz im hohen Grade beeinträchtigen.

Die Prognose ist in gutartig und regelmässig verlaufenden Fällen im Allgemeinen günstig. In bösartigen Epidemien erheischt die Prognose viel Vorsicht. Bei sehr jungen, kränklichen oder herabgekommenen Individuen, bei heftigen Fieberanfällen, grosser Muskelschwäche, trockener, heisser Haut und sehr beschleunigtem Pulse, bei plötzlichem Verschwinden des Ausschlags, bei profussem Nasenbluten, bei Complication mit Croup, Pneumonie, Adynamie, Sepsis oder Gangraen ist die Prognose zweifelhaft zu stellen.

### Therapie.

Im Stadium der Vorboten wird der Arzt am häufigsten wegen des mehr oder weniger intensiven Katarrhs der Respirationsorgane oder wegen der sich heranbildenden Conjunctivitis zu Rathe gezogen. Bald ist die Coryza mit ihren eigenthümlichen Erscheinungen, bald der Bronchialkatarrh mit oder ohne Auswurf, mit oder ohne Croupion, mit oder ohne Fieber, bald der Katarrh der Bindehaut vorherrschend.

Unter allen Mitteln, welche gegen den Katarrh der Nasenschleimhaut, der Bronchien und der Conjunctiva zugleich angewendet zu werden pflegen, gehört Chamomilla 3. bei Kindern und Erwachsenen der Vorzug.

Es entspricht den meisten Erscheinungen, welche wir für das Stadium der Vorboten als kennzeichnend im Krankheitsbilde angeführt haben und aus welchen wir zur Zeit einer Masernepidemie den bevorstehenden Ausbruch des Exanthems fast mit Bestimmtheit vorhersagen.

Häufiges Niesen mit Schnupfen, welcher bald fließend, bald stockend ist, mit gleichzeitiger Affection der Conjunctiva, wobei die Augen geröthet und immerwährend in Thränen schwimmend erscheinen, mit gleichzeitiger Erkrankung der Bronchien, wobei die Kranken von einem continuirlichen Hustenreiz geplagt, zugleich heiser und fieberhaft aufgeregt, meistens in den Nachtstunden vom Husten gequält und deshalb schlaflos sind, sind Erscheinungen, welche der Anwendung der Chamom. genau entsprechen. Es bessern sich auch auf den 1-2stündlichen Gebrauch dieses Mittels in Solution die angeführten Symptome sehr auffallend. Zur vollkommenen Besserung kann es jedoch niemals gebracht werden, weil das Prodromalstadium als der Beginn der Masernintoxication angesehen werden muss, welche unaufhaltsam ihre Stadien durchmacht.

Gesellt sich zur Coryza mit Bronchialkatarrh ein bellender Husten mit Heiserkeit, so verabreichen wir sogleich Hep. sulph. calc. 3. oder Spong. 3., worauf gewöhnlich schon nach wenigen Stunden eine erleichternde Expectorations sich einstellt und der Laryngealkatarrh rückgängig wird.

Stellt sich im Prodromalstadium plötzlich ein heftiges Entzündungsfieber oder ein congestiver Zustand gegen den Kopf mit gleichzeitigen oder darauffolgenden Convulsionen ein, so ist gewöhnlich auch die Respiration beschleunigt und dyspnoisch. In einem solchen Falle untersuche man sehr genau die Brust, denn sehr häufig entwickelt sich noch vor dem Ausbruch der Masern eine katarrhalische oder croupöse Pneumonie, deren Behandlung wir sowohl bei der Bronchitis als auch bei der Pneumonie angegeben haben.

Ist der Husten auffallend trocken und belästigt er die Kranken meistens bei Tage, während in der Nacht die Ruhe nur wenig gestört ist, so verabreichen wir bei gleichzeitigen Symptomen des Magenkatarrhs Nux vom. 3. oder Bryon. 3.; bei krampfhaftem Husten mit öfterem Brechwürgen Ipec. oder Veratr.

Quält der trockene Husten die Kranken in der Nacht und raubt er ihnen den Nachtschlaf, so wenden wir bald Hyoscyam. 3. oder Conium 3., bald Pulsat. 3. oder Arsen. 3., letztere Mittel besonders auch dann an, wenn die Kinder immerfort herumgetragen werden, oder wenn Erwachsene sich im Bette aufsetzen oder herumgehen müssen, weil im Liegen der Husten sich auffallend verschlimmert.

Viele Praktiker wenden im Prodromalstadium nach dem Rathe *Hahnemanns* und *Hartmanns* Pulsatilla an, um den Ausbruch der Masern zu verhüten, oder um die katarrhalischen Erscheinungen zu coupiren, gegen welche dieses Mittel vor oder während dem Ausbruche der Masern eine entschiedene, specifische Wirkung haben soll. Wir können nach unseren speciellen, mit vieler Sorgfalt angestellten Beobachtungen in keinerlei Richtung die der Pulsatilla zugemuthete Wirkung bestätigen. Wie bereits oben erwähnt, schreitet die Maserninfection von Stadium zu Stadium unaufhaltsam fort, unbekümmert, ob von einer Seite Pulsatilla, oder von der anderen Seite Campher oder Schwefel als Prophylactica angewendet werden. Sind die Masern bereits zum Ausbruche gelangt, so ist es bis jetzt noch keinem Praktiker gelungen, den cyclischen Verlauf derselben durch die Anwendung der Pulsatilla auch nur um Einen Tag abzuschneiden oder abzukürzen, oder die katarrhalischen Erscheinungen uno ictu zum Stillstand zu bringen.

Unter solchen Umständen ist es klar, dass die Pulsatilla weder in Betreff der Prophylaxis, noch in Betreff des Masernverlaufs Erhebliches leistet, dass also diese Theorien nur als gedachte angesehen werden müssen, welche in der Wirklichkeit, nämlich in der Praxis, bisher sich nicht bewährt haben.

Tritt im Prodromalstadium die katarrhalische Augenaffection in den Vordergrund, werden nämlich die Kranken lichtscheu und thränen die Augen continuirlich, so wenden wir ungesäumt Bellad. 3. oder Euphras. 3. in Solut. und in stündlichen Gaben an, während wir zugleich jeden grellen oder zu heftigen Lichteinfluss zu verhindern suchen.

Wird zugleich die Schleimabsonderung sehr copiös, verkleben sich die Augen über die Nacht und lassen sie sich des Morgens nur mit Mühe öffnen, so verabreichen wir entweder Hep. sulph. calc. 3. oder Merc. solub. 3., wenn zugleich die Thränen scharf und ätzend, die Conjunctiva sehr roth und ein oder das andere Augenlid ödematös angeschwollen ist.

Bei milder Thränensecretion, blassrosenrother Färbung der Conjunctiva und fehlendem Oedem der Augenlider machen wir

von Sulph. 6. zu 2 Gaben täglich Gebrauch, nach welchem Mittel der Augenkatarrh sehr bald rückgängig wird.

Tritt nach diesem Mittel keine entschiedene und baldige Besserung ein, so verabreichen wir entweder Calc. carb. 6. auf dieselbe Weise wie das frühere Mittel, oder wir geben es im Wechsel mit Sulphur oder mit Silicea, worauf grösstentheils schon nach einigen Tagen eine auffallende Besserung wahrgenommen wird.

Stellt sich in diesem Stadium häufiges, sich oft wiederholendes Nasenbluten ein mit gleichzeitiger Hitze im Kopfe und Röthe der Wangen, so stillen wir dasselbe bald mit Aconit. 3., bald mit Bellad. 3., bald mit Apis 3., bald mit Conium 3. Bei blasser und kühler Haut wenden wir mit sehr schnellem und gutem Erfolge Crocus 3. in Solut. und in 1-2stündlicher Gabe an.

Stellen sich Symptome des allzugrossen Blutverlustes wie z. B. Schwindel, Ohrensausen, Gesichtsvordunkelung oder Ohnmachten ein, so verabreichen wir China 3., oder Phosph. 3., oder Carb. veg. 6., oder Secale 3., in sehr schlimmen Fällen auch Sulph. acid. 1. oder Nitr. acid. 1., und lassen zugleich die Nasenhöhle tamponiren. (Vergl. Art. Nasenbluten.)

Im Stadium der Eruption, wenn dasselbe regelmässig und gutartig verläuft, ist oft die Anwendung einer Arznei geradezu überflüssig. Wir besitzen kein Mittel, mittels welchem wir den Ausbruch der Masern beschleunigen oder befördern könnten. Wir können nur die katarrhalischen und fieberhaften Erscheinungen mässigen und reguliren; zu diesem Zwecke genügt uns in der Mehrzahl der Fälle die Anwendung von Bryonia 3., welches Mittel die Expectoration erleichtert, die Transpiration, die Esslust und den Stuhlgang befördert und das Fieber mässigt. Bei gutartigem Verlaufe geben wir dieses Mittel bis nach erfolgter Abschuppungsperiode fort und treffen nur dann eine andere Mittelswahl, wenn Complicationen oder intercurirende Krankheiten sich einstellen. Die häufigsten Complicationen im Stadium der Eruption und der Floreszenz bildet die Pneumonie und der Croup, welcher letztere zuweilen einen sehr hohen Grad zu erreichen und sehr gefährlich zu werden pflegt. Wir halten es nicht für nothwendig, speciell auf die Behandlung dieser Krankheitsprocesse einzugehen, sondern beziehen uns auf jene Angaben, welche wir in den betreffenden Capiteln mitgetheilt haben.

Neigt sich das Fieber zur Adynamie (vergl. Krankheitsbild), so machen wir je nach den vorherrschenden Erscheinungen bald von Bellad. oder Apis, bald von Bryonia oder Rhus, bald von Hyoscyamus oder Stramon., bald von Phosphor. acid. oder China Gebrauch.

Stellen sich Symptome der Sepsis, wie z. B. Petechien, öfteres Nasenbluten, Bluten des Zahnfleisches oder blutige Stühle etc.

ein, so wenden wir Arsen. oder Rhus, oder die Mineralsäuren, oder Phosphor. oder Carb. veg. an.

Zugleich lassen wir die Haut, wenn sie anhaltend trocken ist, mit gewässertem Essig oder gewässerter Phosphorsäure waschen, und das Krankenzimmer fleissig lüften.

Etwaige meningitische Erscheinungen werden nach jenen Grundsätzen behandelt, welche wir bei der Meningitis angegeben haben.

Das plötzliche Verschwinden des Exanthems beim Ausbruche complicirender oder intercurrirender Krankheiten ist nur dann von schlimmer Vorbedeutung, wenn zugleich Erscheinungen einer hochgradigen acuten Erkrankung mit Anämie oder raschem Kräfteverfall sich einstellen. Am häufigsten pflegt dieser Fall beim Eintritte hochgradiger Pneumonien, oder Bronchiten, oder Darmkatarre, oder im Verlaufe adynamischer oder septischer Zustände mit grossen Blutverlusten einzutreten. Nach unseren speciellen Erfahrungen beruht die Behauptung, dass wir mit einem homöop. Mittel den verschwundenen Ausschlag wieder hervorzurufen im Stande sind, auf einem Irrthum in der Beobachtung, denn die Erfahrung lehrt, dass nach Ablauf oder eingetretener Besserung der complicirenden Krankheit das Exanthem von selbst wieder und zwar auch dann erscheint, wenn gar kein homöop. oder anderes Mittel angewendet worden ist.

Im Stadium der Abschuppung müssen wir noch immer auf die Möglichkeit der Entwicklung einer Pneumonie oder des Croups bedacht sein, welche Krankheiten in diesem Zeitraume gewöhnlich mit grosser Intensität auftreten und einer festen und decidirten Behandlung bedürfen. Tritt in diesem Stadium Noma ein, so behandeln wir diesen schlimmen Process nach den beim Wasserkrebs (I. pag. 393) angegebenen Grundsätzen.

Entwickelt sich in dieser Masernperiode eine Diphtheritis vulvae, so bekämpfen wir dieselbe mit Arsen. 3.-6. oder Carb. veget. 6. oder mit Secale 3.-6. oder mit Bellad. 3.-6. oder mit Camphor. 2.-3. und lassen zugleich, wenn das diphtheritische Geschwür gross und brandig ist, das letztgenannte Mittel auch äusserlich, als Umschlag zwischen die Schamlippen eingelegt, gebrauchen.

Das Hydrocephaloid als Nachkrankheit nach überstandenen Masern erfordert, wenn dasselbe congestiver Natur ist, die Anwendung von Bellad. oder Atropin. oder von Apis 3. oder auch von Kali hydrojod. 2.

Ist dasselbe eine Folge von Gehirn-anämie nach grossen Blut- oder Säfteverlusten, nach schweren Krankheiten etc., so sind Arsen., Laches., China oder Chinin. oder Chinin. arsenicos. anzuwenden.

Das Maserntyphoid beobachteten wir im Verlaufe einer schweren Bronchitis; die Benommenheit des Sensoriums war eine

Folge der mangelhaften Blutbereitung und dauerte bereits volle 9 Tage. Nachdem weder auf Bryonia noch auf Rhus Besserung eintrat, liessen wir auf Anrathen des Hofraths *Löschner* kleine Quantitäten Gieshübler Sauerling mit Milch geniessen, worauf binnen 24 Stunden der ganze Krankheitsprocess rückgängig wurde. (Vergl. Neue Zeitschr. f. hom. Klinik. Jahrg. 1864. N. 14.)

Die nach solchen bösartigen Processen vorkommenden croupösen Exsudationen in der Mund- und Rachenhöhle, auf welche man nach abgelaufener Bronchitis sehr aufmerksam sein muss, brachten wir am schnellsten zum Schwinden durch die innere Anwendung von Kali hydrojod. 1. und durch die gleichzeitige Bepinselung des Mundes und Rachens mit einer Solution desselben Mittels (1 gr. auf 1 Unz. aq. destill.), worauf das messerrückendicke Exsudat deutlich sichtbare Risse bekam und als grosse Fetzen sich binnen 3 Tagen ablöste. Die nachfolgende Heiserkeit brachten wir unter dem internen Fortgebrauche dieses Mittels (so wie beim Croup des Larynx) zum Weichen.

Nicht selten geschieht es, dass nach abgelaufenen Masern die Kranken, besonders wenn sie von schwächlichen Constitutionsverhältnissen sind, oder von tuberculösen Eltern abstammen, oder wenn sie im Verlaufe der Masern eine schwere Pneumonie überstanden haben, immerfort husteln, jeden Abend von Fieberschauer oder Fieberhitze heimgesucht, dabei anämisch und schwach werden und sichtlich abmagern. In einem solchen Falle entwickelt sich gewöhnlich eine Lungentuberculose, welche bald als Folge der unglücklichen Constitutionsverhältnisse, bald des tuberculisirenden pneumonischen Infiltrats anzusehen ist, worüber die fleissig vorzunehmende physikalische Exploration der Brusthöhle Aufschluss gibt.

Gegen diese die Prognose im hohen Grade trübende Nachkrankheit ist jene Behandlung einzuschlagen, welche wir bei der Lungentuberculose angegeben haben. Unser Erfolg war in solchen Fällen immer ein unglücklicher.

Die chronische Coryza, die chron. Entzündung der Conjunctiva und der Maibom'schen Drüsen, der chron. Ohrenkatarrh treten nicht selten als Nachkrankheiten der Masern besonders dann auf, wenn die Kranken früher scrophulös, rhachitisch oder anderweitig von schwächlichen oder kränklichen Constitutionsverhältnissen waren.

Alle derartige chronische Katarrhe bessern sich bald auf Calc. carb. 6., Sulphur 6. oder Silic. 6., bald auf Phosphor. 3.-6., Natr. mur. 6., oder Sepia 6., mit welchen Mitteln wir nicht nur die örtlichen Uebel, sondern auch die Constitution zur Besserung bringen, welche um so rascher erfolgt, wenn wir zugleich für Fleischkost, Landaufenthalt und gehörige Reinlichkeit Sorge tragen.

Eine sich entwickelnde Spondylitis oder Periostitis nach Ablauf der Masern beruht grösstentheils auf denselben krankhaften Constitutionsverhältnissen, gegen welche wir Phosph. 3.-6, oder Natr. mur. 6., Silic. 6. oder Sulph. 6. meistens mit Erfolg anwenden. Tritt keine vollkommene Besserung ein, so nützen Sool- oder jodhaltige Bäder.

Die chronische Dysenterie als Nachkrankheit der Masern beheben wir mittels Sulph. 6. oder Hep. sulph. calc. 3.-6., Merc. solub. 3.-6., Silic. 6. oder China 1.-2.

Die nach Ablauf der Masern zurückbleibende scrophulöse Anschwellung der Oberlippe mit Geschwürigkeit der Nasenflügel oder der Mundwinkel beheben wir mittels Hep. sulph. calc. 3. oder Arsen. 3.-6. zu 2-3 Gaben täglich.

Anschwellungen der Lymphdrüsen erfordern die Anwendung von Phosphor. 3.-6., oder Silic. 6. In hartnäckigen Fällen kann auch Nitr. acid. 3.-6. oder Sulph. 6.-30. oder Jod- oder Soolbäder gute Dienste leisten.

Sind die Kranken nach überstandenen bösartigen Masern im hohen Grade anämisch geworden, so nützt die Anwendung von Ferr. met. 1. zu 2-3 Gaben täglich, nebst Fleischkost und Landaufenthalt.

Von grosser Wichtigkeit bei der Behandlung der Masern sind die prophylaktischen und Verhaltensmassregeln.

Viele Aerzte lassen, sobald die Masern in einer Familie ausgebrochen sind, aus Vorsicht, um die Ansteckung der anderen Kinder zu verhüten, dieselben von den bereits erkrankten sorgfältig separiren. Diese Massregel hat sich uns in unserer 30jährigen Praxis nicht hinlänglich bewährt, indem uns wiederholt Fälle vorgekommen sind, wo die separirten Kinder trotz aller Vorsicht dennoch von den Masern nicht verschont blieben. Bei grosser Aengstlichkeit der Eltern, besonders wenn die Masern einen bösartigen Verlauf zeigen, bei hinreichender Räumlichkeit in Betreff der Wohnung und bei der Möglichkeit einer vollständigen Separation, so dass die Kinder mit Niemandem in Berührung kommen, welcher mit den Masernkranken sich befasst, ist die Separation jedenfalls eine Klugheitsmassregel, welche beim wohlhabenden Publikum viel Anklang findet. Unumgänglich nothwendig und sicher schützend ist sie jedoch nach unseren vielfältigen Erfahrungen keineswegs.

Viel verlässlicher in Betreff der Prophylaxis ist jene Massregel, die Kinder im Verlaufe einer Masernepidemie nicht in die Schule zu schicken, indem die Erfahrung lehrt, dass die meisten Ansteckungen durch den Contact in der Schule vorkommen.

Vom Stadium der Vorboten an bis zur gänzlichen Herstellung der Masernkranken müssen dieselben in einer gleichmässigen Zimmertemperatur von 14-15° R. sich befinden. Zur kälteren Jahreszeit müssen die Krankenzimmer in der Nacht sorgfältig warm

gehalten werden, weil die Erfahrung lehrt, dass durch das Auskühlen derselben häufig schlimme Complicationen, wie z. B. Croup, Pneumonie, Bronchitis oder Darmkatarrhe sich entwickeln. Die Ventilation der Krankenzimmer soll 1-2mal täglich, jedoch mit der nöthigen Vorsicht vorgenommen werden, damit die Kinder sich nicht verkühlen. Man reiche ihnen kein zu kaltes Getränk, wodurch häufig der Husten sich bedeutend verschlimmert, und gebe ihnen keine gesalzenen oder zu kräftigen Suppen, welche ebenfalls auf den Bronchialkatarrh sehr nachtheilig einwirken. Bei heftigen Ophthalmien müssen die Krankenzimmer dunkel gehalten werden.

Sind die Masern bereits ausgebrochen, so lasse man die Kranken nicht unter Federbetten, sondern auf Matratzen und unter leichten Decken liegen, halte sie so kühl als möglich und verhüte jede gewaltsame Transpiration, welche das Fieber und die Katarrhe steigert. Die Nahrung bestehe im Anfang blos aus schwacher Rinds- oder Hühner- oder Wassersuppe und etwas gekochtem oder gedünstetem Obste. Sobald das Fieber abgenommen hat und die Kranken zu essen verlangen, kann man ihnen eine leichte Milch- oder Mehlspeise und später etwas Weissfleisch erlauben.

Schmutzige Hautstellen dürfen während der ganzen Krankheit mit lauem Wasser gewaschen, und die schmutzige Wäsche mit frischer, gut durchgewärmter gewechselt werden.

Bei heisser und trockener Haut können entweder kühle Wasser- oder Essigwaschungen oder Oeleinreibungen ohne Anstand vorgenommen werden, welche die Fieberhitze im bedeutenden Grade zu mässigen im Stande sind, ohne den geringsten Nachtheil auf den Verlauf der Masern auszuüben.

Sobald das Fieber gänzlich aufgehört hat, und die Katarrhe gemildert erscheinen, kann man die Kranken aus dem Bette lassen, jedoch müssen dieselben sorgfältig in gleichmässiger Temperatur gehalten werden.

Bei kalter Jahreszeit oder bei herrschenden kalten Winden, sowie bei nasskalter Witterung müssen nach vollkommenem Ablauf der Masern die Kranken streng das Zimmer hüten, indem die Erfahrung lehrt, dass durch Erkältungen sehr schlimme Nachkrankheiten entstehen.

Ist jedoch die Luft warm, windstill und trocken, so kann man den Kranken den Genuss der frischen Luft ohne Nachtheil gönnen, sobald das Fieber total beendigt und die Katarrhe gemässigt sind, ohne eine 30-40tägige Contumaz, welche bei vielen Praktikern Gesetz ist, halten zu lassen. Schwächliche und herabgekommene Individuen erholen sich dadurch viel schneller, und es stellen sich auch viel seltener jene scrophulösen Nachkrankheiten ein, welche wir oben angeführt haben.



## β. Scharlach. Scarlatina.

Diese Hautkrankheit besteht in scharlachrother Färbung einzelner Hautpartien oder der ganzen Hautoberfläche, welche mit Fieber und einer entzündlichen Affection der Schlingorgane auftritt, einen acuten Verlauf hat und durch Contagium weiterverbreitet wird.

### Actiologie.

Dass der Scharlach eine ansteckende Krankheit sei, ist eine Thatsache, von welcher man sich am besten in Schulen, Waisen- oder Erziehungshäusern, in Kleinkinderbewahranstalten u. s. w. überzeugen kann. Das Contagium scheint in der Ausdünstung der Scharlachkranken zu haften und der sie umgebenden Luft beigemischt zu sein, indem Fälle bekannt sind, wo Individuen, welche nicht mit Scharlachkranken in unmittelbarem Contact kamen, aber in deren Nähe sich befanden, vom Scharlachfieber ergriffen wurden. Andere Träger des Contagiums, wie z. B. das Blut, oder die Secrete der Scharlachkranken sind bis jetzt nicht factisch nachgewiesen.

Auf jeden Fall ist das Scharlachcontagium flüchtiger Natur, indem die Scharlachkrankheit oft an Plätzen ausbricht, wo keine Einschleppung oder ein unmittelbarer Contact stattgefunden hat.

In welchem Zeitraume des Scharlachs das Contagium am häufigsten sich entwickelt, ist unbekannt; viele Praktiker glauben, dass das Blüthestadium, Andere, dass die Abschuppungsperiode für die Ansteckung am gefährlichsten sei. Ob auch Witterungs- oder tellurische Verhältnisse auf den Ausbruch der Scharlachkrankheit einzuwirken im Stande sind, ist noch nicht sichergestellt. So viel ist gewiss, dass der Scharlach bald sporadisch, bald endemisch, bald epidemisch, bald gut-, bald bösartig auftritt, dass er am häufigsten Kinder, viel seltener Erwachsene, am seltensten Säuglinge oder Greise befällt, und dass Individuen, welche bereits den Scharlach überstanden haben, für immer von dieser Krankheit verschont bleiben. Im Allgemeinen ist die Disposition zu Masern grösser als zum Scharlach.

Der Zeitraum der Incubation ist beim Scharlach nicht so lange, wie bei Masern, und pfllegt höchstens 6-8 Tage zu dauern.

### Krankheitsbild.

Schon zur Zeit der Incubation pflegen Kinder ihre Lebhaftigkeit, Munterkeit, die Lust zum Spielen zu verlieren, über Mat-

tigkeit zu klagen, haben zuweilen einen sehr beschleunigten Puls und sind nicht selten somnolent.

Das Stadium der Vorboten schliesst sich unmittelbar an die genannten Erscheinungen an: die Kinder fühlen ein Frösteln oder werden vom Schüttelfrost befallen, auf welchen ein mehr oder weniger heftiger Kopfschmerz mit Ueblichkeiten und Erbrechen, brennender Körperhitze, sehr beschleunigtem Pulse und Schmerzhaftigkeit der Glieder folgt. In den meisten Fällen sind zu dieser Zeit auch schon Schlingbeschwerden vorhanden. Die auffallende, übermässige Hitze des Körpers, die grosse Pulsfrequenz (120-140), das Erbrechen und die gleichzeitige Angina faucium sind für den erfahrenen Arzt Erscheinungen, welche zur Zeit einer herrschenden Scharlachepidemie mit Bestimmtheit den bevorstehenden Ausbruch des Scharlach vorhersagen lassen, während in sporadischen Fällen der Eintritt der Scharlacheruption nur vermuthet werden kann.

Bei der Besichtigung der Rachenhöhle zeigen sich die Tonsillen und der weiche Gaumen intensiv geröthet und intumescirt, und auch die Zunge pflegt heiss und an den Rändern auffallend roth zu sein.

Nachdem dieses Prodromalstadium bloss wenige Stunden oder zuweilen 1-2 Tage gedauert hat, tritt eine plötzliche Steigerung der Fiebersymptome und mit derselben die Eruption des Scharlach ein: es röthet sich nämlich zuerst die Haut des Halses und der obere Theil der Brust derart, dass man ein Erythem vor sich zu haben glaubt. Das blasse Rosenroth des Exanthems theilt sich zuweilen auch den Wangen mit, wodurch die Kranken den Anschein haben, als wenn sie in Fieberhitze liegen würden. Mit dem Ausbruche des Scharlach nehmen die anginösen Erscheinungen an Heftigkeit zu: bald treten dieselben mild, bald mit ungewöhnlicher Vehemenz auf, und es verbreitet sich zuweilen die katarrhalische Entzündung auf den Larynx, oder auf die Trachea, oder auf die Bronchien. Auch die Röthe der Haut pflegt sich vom Halse aus auf die Streckseiten der Oberglieder, vorzüglich auf die Ellbogengelenke zu erstrecken.

Im Stadium der Florescenz breitet sich die Röthe unter steter Zunahme des Fiebers und der Halsentzündung nach und nach über den ganzen Körper, besonders über die Hände und Füsse aus, wird allmählich intensiver bis zum Dunkelscharlachroth, welches unter dem Fingerdrucke schwindet, aber nach aufgehobenem Drucke schnell wiederkehrt. Je intensiver der Scharlach, desto dunkler wird die Röthe, welche regelmässig 3, zuweilen jedoch auch 5-8 Tage anhält. Nach den äusseren Erscheinungen, unter welchen das Exanthem dem Gesichtssinne in dieser Periode sich darstellt, unterscheidet man eine *Scarlatina laevigata*, wenn die zusammenfliessenden Scharlachpunkte eine gleichmässig geröthete und glatte Fläche bilden; eine *Scarlatina papulosa*, wenn

an circumscribten Stellen der gerötheten Haut kleine Knötchen sich erheben; eine Scarlatina miliaris, wenn auf der Epidermis der gerötheten Hautstellen zahlreiche, kleine, frieselartige Bläschen sich bilden, welche letztere Form in Bezug auf die begleitenden Erscheinungen die schlimmste zu sein pflegt. In sehr bösen Fällen, besonders bei massenhaft unter der Epidermis abgesetztem Exsudate, pflegen grössere Blasen oder Pusteln (Scarlatina pemphygoidea seu pustulosa) sich zu bilden, welche mit einer gelben oder trüben Flüssigkeit sich füllen.

In diesem Stadium ist die Mundschleimhaut sammt der Zunge intensiv geröthet; letztere hat oft in Folge der Schwellung und Erection der Papillen das Ansehen einer Katzenszunge. Die Ausdünstung der Kranken ist zu dieser Zeit eigenthümlich: sie hat Aehnlichkeit mit dem Geruche des verschimmelten Käses. Zugleich haben die Kranken ein anhaltendes Jucken oder Prickeln, zuweilen auch ein Brennen auf der äusseren Haut. Die Harnabsonderung ist sparsam, der Stuhl retardirt, die Speichel- und Nasenabsonderung häufig sehr vermehrt.

Nachdem das Exanthem 2-3 Tage in der Blüthe gestanden, vermindert sich in gutartigen Fällen das Fieber und die Halsaffection, und in derselben Reihenfolge, in welcher die Scharlachröthe nach und nach entstand, fängt auch die Erblassung derselben an, wobei zugleich die Hautwärme und die Pulsfrequenz bedeutend sich vermindern, die Stuhlentleerung sich regelt und die Harnausscheidung an Quantität zunimmt. Untersucht man den Harn zu dieser Zeit, so findet man häufig bereits Spuren von Albumen und viele Epithelialzellen in demselben.

Auf dieses Stadium, welches gewöhnlich 3-5 Tage dauert, folgt jenes der Abschuppung. Jene Hautstellen nämlich, welche zuerst vom Scharlach befallen waren, also jene am Halse und auf der Brust, werden rau und spröde, indem die Epidermis in Folge der Hautentzündung gleichsam platzt und unter der Form kleiner Schüppchen oder Blättchen sich ablöst. Einige Tage später pflegt die Abschuppung an den Extremitäten zu beginnen; die gleichsam abgestorbene Epidermis erscheint an denselben schmutzigbraun, bekommt Risse und es lösen sich sodann an den Armen, Fingern und Schenkeln von selbst grosse Hautfetzen ab, oder sie werden von den Kranken, gleichsam zum Zeitvertreib, abgeschält. Zuweilen ist die Abschuppungsperiode nicht so deutlich markirt; bei genauer Beobachtung jedoch findet man immer, wenigstens am Halse, auf der Brust und auf den Streckseiten der Extremitäten, rauhe Stellen, welche unter der Lupe als Desquamation sich darstellen. Durchschnittlich ist die Abschuppung binnen 14 Tagen, zuweilen etwas früher, beendet; Fieber und Halsaffection haben grösstentheils schon früher ganz aufgehört und die Krankheit geht bei gutartigem Verlaufe in vollständige Genesung über.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Scharlach ist in seinem Verlaufe sehr vielen Modificationen unterworfen, welche auf die Dauer und den Ausgang desselben einen grossen Einfluss haben. Wir haben im Krankheitsbilde den gutartigen und regelmässigen Scharlachverlauf dargestellt. Es ist jedoch für den Praktiker von grosser Wichtigkeit, auch die Anomalien und die Bösartigkeit dieser Krankheit zu kennen. Schon im Prodromalstadium pflegen Fieber und Halsaffection einen so hohen Grad zu erreichen, dass die Kranken zu deliriren anfangen oder wie Geisteskranke sich geberden. Am häufigsten haben wir die Monomania religiosa oder eine übertriebene Furcht vor Gespenstern zu beobachten Gelegenheit gehabt (siehe weiter unten).

Die Prorruption des Scharlach tritt zuweilen unter einem eklampthischen Anfall oder unter meningitischen Erscheinungen ein, welche nicht selten den gutartigen Verlauf im hohen Grade beeinträchtigen.

Mancher Scharlach ist sehr flüchtiger Natur: die eigentliche Scharlachröthe dauert nur 12-24 Stunden, die sie begleitende Angina ist ebenfalls sehr schnell abgelaufen, so dass man im gerechten Zweifel bleibt, ob man es wirklich mit einem Scharlach oder bloss mit einem Erythem zu thun gehabt habe. Es stellt sich keine Desquamation, aber um so gewisser Albuminurie mit darauffolgendem Hydrops scarlatinusosus ein.

Mancher Scharlach verläuft ganz ohne Halsaffection (Scarlat. absque angina); in manchen Fällen sieht man zu Zeiten bösartiger Scharlachepidemien Kinder an heftigem Fieber mit Halsaffection und darauffolgender Albuminurie erkranken, ohne dass ein Exanthem wahrzunehmen war (Scarlat. sine exanthemate).

Das Scharlachtyphoid, welches in bösartigen Epidemien nicht selten schon im Stadium der Vorboten aufzutreten pflegt, äussert sich durch einen hohen Grad von Hinfälligkeit, Apathie und Unbesinnlichkeit; die Kranken werden sehr zeitlich somnolent, antworten kaum oder schwer auf vorgelegte Fragen und verfallen endlich in ein tiefes Koma mit halb offenen Augen, in immerwährender Rückenlage, mit mässig erweiterten Pupillen, sehr beschleunigtem Pulse (140-160). Bald unter Zuckungen der Gesichtsmuskeln und Finger, bald unter allgemeinen Convulsionen erwachen die Kranken aus dem tiefen Sopor gar nicht mehr, die Lippen und Zunge werden trocken, der Puls klein und schwach, der Rumpf brennend heiss, die Extremitäten kühl, die Gesichtszüge collabiren, es stellt sich Trachealrasseln ein, und die Kranken sterben oft, noch bevor das Exanthem erschienen ist, binnen 12-72 Stunden.

Stellt sich das Scharlachtyphoid im Eruptionsstadium ein, so bricht der Ausschlag langsam hervor und ist zugleich blässer oder

livid oder mit Petechien untermischt. Der Eintritt des Scharlachs bringt auf den typhoiden Zustand gar keine günstige Veränderung hervor: das hochgradige Fieber vermindert sich nicht im geringsten, der Puls wird immer frequenter und schwächer, die Kräfte sinken sehr rasch, besonders wenn auch Durchfälle hinzukommen, welche gewöhnlich vom Meteorismus begleitet zu sein pflegen. Mit der allmählichen oder raschen Abnahme der Kraft werden Zunge und Lippen immer mehr trocken, bedecken sich mit schwarzem Beleg; der Ausschlag, welcher nicht verschwindet, erscheint dunkelblau, bald über den ganzen Körper, bald nur über einzelne Stellen (fleckweise) ausgebreitet, die Kranken collabiren sichtlich, und unter tiefem Sopor und Trachealrasseln tritt meistens in 12 bis 36 Stunden der Tod ein.

*Niemeyer* schreibt den tödtlichen Ausgang dem hohen Fiebergrade und der excessiven Steigerung der Körpertemperatur zu, welche eine Paralyse des Herzens zur Folge haben. Die Sectionsresultate jedoch weisen bald die Gegenwart grauer Granulationen an den Meningen, bald Hyperämien des Gehirns, der Lunge und der Unterleibsorgane, Schwellungen der Plaques auf der Dünndarmschleimhaut und seröse Ansammlungen in den verschiedenen serösen Höhlen nach.

Vor oder gleichzeitig mit der Eruption des Scharlach pflegen die Kranken auffallende Schlingbeschwerden zu bekommen, wobei zugleich die Sprache näselnd wird. In einem solchen Falle untersuche man sogleich die Rachenhöhle mit Genauigkeit. Gewöhnlich findet man eine oder auch beide Mandeln in einer hochgradigen Entzündung begriffen: sie sind dunkelroth gefärbt, verengen zum Theil oder auch gänzlich den Racheneingang, zugleich ist Speichelfluss und schnarchendes Athmen vorhanden. Die Entzündung pflegt sich auf den weichen Gaumen, den Pharynx und auf das umgebende Bindegewebe fortzupflanzen, ist mit heftigem Fieber, Congestionen gegen den Kopf, Aufgedunsenheit und Röthe des Gesichts, Röthe der Conjunctiva und mit grosser Unruhe und Beängstigung verbunden, und stellt die parenchymatöse Entzündung der Tonsillen dar, welche in 2-3 Tagen entweder in Abscessbildung oder in Brand übergeht. Im ersteren Falle bilden sich eine oder mehrere Eiterhöhlen, welche an der Oberfläche der Tonsillen als Eiterpunkte sichtbar sind; der Eiter wird entweder durch die Nase entleert oder verschluckt. Im letzteren Falle bildet sich entweder eine Brandblase, welche bald platzt, oder es entstehen brandige Geschwüre. Das Secret ist sodann aashaft riechend, welcher Umstand für die Diagnose von grosser Wichtigkeit ist, wenn wegen Schwierigkeit der Untersuchung die brandige Stelle nicht ausgemittelt werden kann. Die Gangrän greift sehr schnell nach allen Richtungen, aber mehr in die Breite als in die Tiefe um sich, und ist hierbei von heftigen Fiebererscheinungen, sehr beschleunigtem Pulse, Koma mit halbgeöffneten Au-

gen, von grosser Unruhe, Aufschreien, Nasenverstopfung, Respirationsbeschwerden, kalten Extremitäten, Stuhl- und Harnverhaltung begleitet. Entweder begrenzt sich der Brand und geht langsam in Genesung über, oder er schreitet in der Zerstörung fort und endigt nach 2-3 Tagen mit dem Tode.

Trotz der Eiterung oder des Brandes geht die Eruption des Exanthems ungestört oder höchstens etwas langsamer von Statten. Bei weit vorgeschrittener Gangrän wird gewöhnlich der Ausschlag bläulich, schwindet unter dem Fingerdrucke nicht mehr und die früher sehr hoch gesteigerte Temperatur des Körpers nimmt nach und nach sehr bedeutend ab.

In bösartigen Epidemien pflegt vor oder während der Eruptionsperiode eine diphtheritische oder croupöse Entzündung der Schlingorgane einzutreten, welche oft von sehr schlimmen Erscheinungen begleitet ist.

Beide Krankheitsprocesse haben wir im I. Bande als „Rachencroup“ und „Diphtheritis des Rachens“ beschrieben und verweisen wegen Raumersparniss die Leser auf die dortigen Angaben. Auch haben wir bei den anatom. Charakteren der Rachendiphtheritis die Merkmale angeführt, durch welche diese Processe von einander unterschieden werden. In Bezug auf den Scharlach haben wir hinzuzufügen, dass derselbe im Verlaufe des Croup oder der Diphtheritis des Rachens meistens ungestört sein Stadium durchmacht und von diesen Processen nicht alterirt wird; stellt sich jedoch plötzliche Erblassung oder Lividwerden des Exanthems mit Abnahme der Körperwärme und Sinken des Pulses ein, so deuten diese Erscheinungen auf grosse Lebensgefahr.

Die croupöse Entzündung kann sich nicht nur nach abwärts auf den Larynx, Trachea und Bronchien, sondern auch nach aufwärts auf die Nasenschleimhaut, Mundwinkel und Lippen fortpflanzen. Der Ausfluss eines dicken und gelben Schleims aus der Nase, Verstopfung derselben, Wundheit der Nasenlöcher oder Verstopfung derselben mit einer bräunlichen Kruste, wodurch ein hoher Grad von Dyspnoe zu entstehen pflegt, deuten die croupöse Affection der Nase an, während bei Ergriffensein der Mundwinkel und der Lippen bräunliche Krusten an denselben sich bilden, welche wegen ihrer Sprödigkeit leicht Risse bekommen und bluten. An der Schleimhaut der Lippen und Backen pflegen gleichzeitig fleckweise grauweissliche Exsudatstellen sichtbar zu werden. Die croupösen Exsudate verschwinden gewöhnlich, sobald allgemeine Besserung eintritt; die diphtheritischen jedoch, welche viel gefährlicher sind, gehen oft in Verjauchung oder Gangränescenz über, besonders wenn die Kranken früher kränklich, schlecht genährt waren oder in ungünstigen Constitutionsverhältnissen sich befanden. In solchen Fällen bemerkt man in der Nähe des Kranken einen aashaften Gestank, aus den Nasenlöchern fliesst schmutziggelbes, übelriechendes Secret über die Wangen herab, welches

ätzende Eigenschaften hat; die Nacken- und Halsdrüsen bilden an beiden Seiten des Halses beträchtliche Anschwellungen. Hierbei sind die Kranken meistens comatös, mit zurückgebeugtem Kopfe, der Puls ist klein und sehr frequent, die Fieberhitze bis über 40° R. gesteigert. Zuweilen pflanzt sich der diphtheritische Process durch die Eustachische Ohrtrumpete auf das Cavum tympani fort, bildet daselbst eine Entzündung des inneren Gehörganges, welche bald Perforation des Trommelfells, bald Caries des Felsenbeins zur Folge hat.

Im günstigen Falle heilen die Geschwüre im Halse und in der Mundhöhle sehr langsam; der bösartige Ausfluss aus der Nase hört nicht eher auf, als bis die Reconvalescenz vollkommen beendet ist.

Im Stadium der Florescenz, zuweilen etwas später, pflegt eine schmerzhaft, entzündliche Anschwellung der Submaxillardrüsen oder der Parotis, bald nur auf einer Seite, bald auf beiden Seiten des Halses zu entstehen.

Die Geschwulst, welche sich gewöhnlich sehr schnell über das umgebende Zellgewebe ausbreitet, ist selten heiss und roth, sondern mehr hart und kühl, erreicht oft eine beträchtliche Grösse, umzieht, wenn sie auf beiden Seiten sich befindet, den Hals und das Kinn als eine harte Wulst, hindert als solche die Neigung und Bewegung des Kopfes nach vorn, erschwert die Bewegungen des Unterkiefers beim Kauen und Sprechen und hemmt auch zuweilen, besonders wenn sie sehr hart und voluminös ist, den Rückfluss des Blutes, wodurch die Kranken ein cyanotisches oder aufgedunsenes Aussehen bekommen. Diese Drüsen- und Zellgewebeschwulst nimmt gewöhnlich rasch an Umfang zu und endet entweder in Zertheilung oder in Abscessbildung oder in Gangrän. Der letztere Ausgang ist nur den bösartigsten Formen des Scharlachs eigen.

Dies sind die vorzüglichsten und bekanntesten Modificationen und Anomalien im Verlaufe des Scharlachs.

Als Complicationen werden am häufigsten acute Gelenkentzündungen; Entzündungen der Meningen, der Pleura, des Pericardiums, des Peritoneums, croupöse, seltener katarrhalische Entzündungen des Larynx oder der Lunge, katarrhalische oder croupöse Entzündung der Darmschleimhaut beobachtet.

Auch die Nachkrankheiten des Scharlach sind für den Praktiker von grosser Wichtigkeit. Sie entstehen nach abgelaufenem Scharlach entweder in der Periode der Abschuppung oder noch etwas später; sie verlängern die Krankheitsdauer und sind nicht selten mit Lebensgefahr verbunden. Sie kommen ebenso häufig nach gutartigem und regelmässigem, als nach bösartigem Verlaufe zur Beobachtung. Sie stehen nie mit dem schnellen Verschwinden des Exanthems, sehr selten mit Verkühlungen im ursächlichen Zusammenhange, sondern sie sind meistens durch die noch

fortbestehende krankhafte Blutmischung bedingt. Scrophulose und Rhachitis, Anämie und Scorbut, selbst Syphilis, schlechte Ernährungsverhältnisse, feuchte Wohnung, Unreinlichkeit und Mangel an frischer Luft begünstigen am häufigsten das Entstehen der Nachkrankheiten des Scharlach.

Die am häufigsten vorkommende Nachkrankheit ist die Scharlachwassersucht (*Hydrops post scarlatinam*); sie ist bedingt durch croupöse Nierenentzündung und tritt meistens im Desquamationsstadium oder noch später ein. Sie ist nur selten die Folge von Erkältung, sondern sie entsteht am häufigsten durch krankhafte Blutbeschaffenheit, welche als weitere Folge der Scharlachintoxication anzusehen ist; denn in manchen Epidemien kommt die Scharlachwassersucht selten oder gar nicht, in anderen ungemein häufig oder fast in jedem einzelnen Falle zur Beobachtung.

Wir haben diese Krankheit und ihren Verlauf bei der croupösen Nierenentzündung I. pag. 849 beschrieben. Sie geht entweder in vollkommene Genesung über, oder es entstehen in ihrem Verlaufe Erscheinungen der Urämie oder Pneumonie, Pleuritis, Pericarditis oder Peritonitis, welche den Fortbestand des Lebens sehr bedrohen.

Die Scharlachwassersucht ohne gleichzeitige Albuminurie ist meistens die Folge einer hochgradigen Anämie, welche oft nach schweren, mit wichtigen Complicationen verlaufenden Scharlachformen, so wie überhaupt auch nach andern schweren und langdauernden Krankheiten sich entwickelt; sie hat einen chronischen Verlauf, combinirt sich oft mit Hydrops der serösen Höhlen, ist aber bei zweckmässiger Behandlung rückbildungsfähig.

Der Scharlachschnupfen bleibt oft bei scrophulösen, rhachitischen oder syphilitischen Kranken als Nachkrankheit des Scharlach zurück. Er besteht in einer reichlichen, schleimigen oder eiterähnlichen, zuweilen übelriechenden Absonderung der Nasenschleimhaut, ist nicht selten mit Excoriationen oder Borkenbildung an der Nasenmündung verbunden, verläuft gewöhnlich sehr langsam und geht auch nur sehr langsam in Genesung über. Zuweilen ist kein krankhafter Ausfluss aus der Nase vorhanden, sondern die Kranken verbreiten beim Sprechen und Schnauben einen üblen Geruch, welcher Umstand auf das Vorhandensein der sogenannten „Stinknase“ führt.

Der chronische Ohrenfluss ist als Nachkrankheit des Scharlach meistens die Folge einer Entzündung des äusseren Gehörganges, welche als katarrhalische Erkrankung mit einer Verengerung des äusseren Gehörganges, mit Ausfluss eines reichlichen, dünnflüssigen und übelriechenden Secretes und mit Schwerhörigkeit verbunden ist.

Bleibt nach überstandnem Scharlach Taubheit zurück, so ist sie meistens die Folge einer Entzündung des inneren Gehörganges, welche durch die Tuba Eustachii sich dahin fortgepflanzt



und entweder eine Perforation des Trommelfells oder plastische Exsudatanlagerung an dasselbe zu Stande gebracht hat. Die Heilung ist sehr schwierig oder unmöglich.

Die chronische Entzündung und Anschwellung der Parotis, der Submaxillardrüsen oder der Tonsillen kommt als Nachkrankheit am häufigsten in der Abschuppungsperiode bei scrophulösen, rhachitischen und tuberculösen Kindern vor. Sie verläuft sehr langsam; der Ausgang in Abscessbildung ist der häufigste; unter günstigen Verhältnissen werden die Geschwülste resorbirt; häufig gehen sie in Induration über, welche sodann schwer oder gar nicht rückbildungsfähig ist.

Die Gelenkentzündung nach abgelaufenem Scharlach kommt selten zur Beobachtung, wenn sie aber vorkommt, so ist sie gewöhnlich mit Entzündungen innerer seröser Membranen complicirt und in ihren Folgen sehr verderblich. Sie beginnt mit Schüttelfrösten, darauffolgender brennender Hitze, mit Schmerzen in den afficirten Gelenken, am häufigsten im Knie-, Ellbogen- oder Hüftgelenk, und verursacht eine complete Functionsstörung in denselben. Der Verlauf ist gewöhnlich ein stürmischer, von anhaltender Fieberhitze, Delirien oder Sopor begleitet und endet unter solchen Erscheinungen grösstentheils tödtlich.

Bei gutartigem oder gelinderem Verlaufe der Gelenkentzündung pflegen abendliche Fieberexacerbationen einzutreten, die Schmerzen setzen oft stundenlang aus, die Entzündung wird chronisch und geht manchmal nach erfolgter Abscessbildung, manchmal ohne dieselbe in Genesung mit sehr langsamer Reconvalescenz über.

Das Lungenödem als Nachkrankheit des Scharlach ist meistens mit Hydrothorax und Hautwassersucht complicirt. Unter immer mehr sich steigender Dyspnoe und Zunahme der cyanotischen Erscheinungen tritt bald plötzlich, bald langsam Erstickungstod ein.

Das Oedema glottidis ist meistens mit Lungenödem und allgemeiner Wassersucht complicirt, tritt zuweilen plötzlich, zuweilen allmählich auf, verursacht die grösste Athemnoth, Cyanose, Todesangst, kalte Extremitäten, kalte Schweisse und Kleinheit des Pulses und endet in allen Fällen tödtlich.

Endlich ist auch der Hydrocephalus acutus eine Nachkrankheit, welche zwar selten vorkommt, aber meistens mit allgemeiner Wassersucht complicirt auftritt.

Aus den geschilderten, verschiedenartigen Zufällen, welchen die Scharlachkranken in den verschiedenen Stadien der Krankheit ausgesetzt sind, aus den Complicationen, welche sich herantreiben, und aus den Nachkrankheiten, welche nach abgelaufenem Scharlach eintreten können, ist zu ersehen, dass der Scharlach immer eine sehr wichtige Erkrankung darstellt, dass selbst die gutartigsten Fälle plötzlich mit bedenklichen Erscheinungen auftreten, und

nach dem regelmässigsten Verlaufe schlimme Nachkrankheiten sich einstellen können.

Aus dieser Ursache ist die Prognose beim Scharlach niemals absolut günstig zu stellen, sondern es muss der vorsichtige Arzt immer auf die Möglichkeit einer dazwischentretenden oder nachfolgenden Erkrankung aufmerksam und gefasst sein.

Eine ohne heftiges Fieber und ohne Complicationen auftretende Scharlacheruption, welche regelmässig und ohne alle Störung ihre Stadien durchmacht, ohne dass namhafte Nachkrankheiten nachfolgen, wird im Allgemeinen als „gutartig“ bezeichnet.

Das plötzliche Verschwinden der Scharlachröthe, das sogenannte „Zurücktreten“ des Scharlach, trübt deshalb die Prognose, weil es immer von einer lebensgefährlichen Complication begleitet ist.

Plötzliches Lividwerden der Scharlachröthe mit bedeutender Fiebererhöhung, Klein- und Frequentwerden des Pulses, mit Delirien oder Koma auftretend, deutet immer auf grosse Lebensgefahr.

Blauwerden des Scharlach mit gleichzeitigen Petechien oder Ekchymosen, Bluten des Zahnfleisches und blutigen Ausleerungen deuten auf Blutdissolution und lassen keine günstige Prognose zu.

Intercurrende Diarrhöen oder Dysenterien mit gleichzeitigem Meteorismus, grossem, unlöschbaren Durste und raschem Kräfteverfall sind Erscheinungen, bei welchen keine günstige Prognose zu stellen ist.

Eine im hohen Grade verminderte Harnabsonderung, Eiweiss enthaltend und blutig tingirt, ist stets der Vorläufer der Scharlachwassersucht.

Intercurrendes Lungen- oder Glottisödem verläuft immer lethal.

Bei eingetretener Gangrän der Tonsillen ist die Prognose zweifelhaft und Rettung möglich, wenn die brandige Stelle umschrieben und kein Oedem der umgebenden Gewebe vorhanden ist.

Gangrän im Verlaufe der diphtheritischen Entzündung des Halses und der benachbarten Partien endet grösstentheils mit dem Tode.

### Therapie.

Zur Zeit einer herrschenden Scharlachepidemie ist jede mit heftigem Fieber auftretende Tonsillitis bei Erwachsenen oder Kindern, welche noch nicht vom Scharlach befallen waren, als Vorbote desselben anzusehen und die Möglichkeit der bevorstehenden Scharlacheruption vorherzusagen. Wir sind umsomehr zu dieser Prognose berechtigt, wenn gleichzeitig der Puls sehr beschleunigt und die Temperatur des Körpers „beissend“, oder wenn die Zunge hochroth und die Speichelabsonderung vermehrt ist.

Mag Scharlach zu befürchten sein oder nicht, so richten wir uns bei einer derartigen (Prodromal-) Halsentzündung nur nach den objectiven Erscheinungen: wir distinguiren sehr genau die Form, unter welcher die Angina auftritt, ob sie nämlich katarrhalisch oder phlegmonös, croupös oder diphtheritisch ist, und schlagen nach dem jeweiligen Befunde jene Behandlung ein, welche wir in den betreffenden Capiteln (siehe dort) angegeben haben.

Ein heftiger Schüttelfrost mit darauf folgender Angina deutet fast immer auf eine bösartige Form derselben, weshalb eine genaue und oft angestellte Untersuchung des Pharynx unumgänglich nothwendig ist.

Anginen, welche ohne vorhergehenden Schüttelfrost auftreten, sind fast jedesmal katarrhalisch oder gutartig und erfordern keine besondere Aufmerksamkeit. Sind wir so glücklich, die Halsentzündung schon im Prodromalstadium zu mässigen, so verläuft gewöhnlich der Scharlach gutartig und regelmässig.

Vor der Eruption des Scharlach haben wir einigemal die *Monomania religiosa* beobachtet, welche darin bestand, dass die Kranken sich für grosse Sünder hielten, immerfort bald knieend, bald die Hände faltend, Gebete verrichteten und Gott laut und inbrünstig um die Verzeihung der begangenen Sünden baten. Dieser Zustand wurde sehr rasch mit einer einzigen Gabe *Ipecac. 3.* behoben.

Andere Kranke zeigten vor dem Ausbruche des Scharlach Furcht vor Gespenstern und waren weder durch Zureden, noch durch Vorstellungen zu beschwichtigen. Solchen Kranken half *Pulsat. 3.* sehr schnell.

Manche Kranke verfallen schon im Zeitraume der Vorboten, noch bevor eine Spur des Scharlach vorhanden ist, in einen typhoiden Zustand (vergl. Verlauf), welcher nach den Resultaten der pathologischen Anatomie bald auf tuberculöser Disposition, bald auf Hyperämie der Gehirnhäute und anderer Organe, bald auf einer typhusartigen Affection des Darmcanals beruht. In einem solchen Falle ist es vor Allem wichtig, die Anamnesticca zu wissen. Findet man eine angeborene oder acquirirte Prädisposition zur Tuberculose (vergl. *Meningitis tuberculosa*, Aetiologie. II. pagina 133), so verabreiche man sogleich *Kali hydrojod. 1.-2.* in Solution und in 2stündlichen Gaben, mit welchem Mittel man im Stande ist, den Gehirnreiz zu beschwichtigen und die tuberculöse Ablagerung an den Meningen hintanzuhalten.

Ist keine tuberculöse Disposition herauszufinden, und befinden sich die Kranken im soporösen Zustande mit heissem Kopfe, Röthe der Wangen, Pulsiren der Carotiden und grosser Hitze, so wenden wir *Bellad. 3.*, *Apis 3.*, *Atropin 3.* oder *Bryon. 3.* an.

Deliriren die Kranken laut, zeigen sie grosse Unruhe, wollen sie entfliehen oder herumgetragen werden, so machen wir, wenn die obigen Mittel nichts nützen, von *Stramonium 3.* Gebrauch.

Bei murmelnden Delirien, tiefem Sopor mit Aufschreien, Zähneknirschen und Sehnenhüpfen wenden wir *Hyoscyam.* 3. an.

Tiefer Sopor mit Trockenheit der Zunge, russigen Nasenlöchern und braunbelegten Zähnen und Lippen erfordert die Anwendung von *Rhus toxicod.* 3. oder von *Phosphor. acid.* 3. Stellt sich zugleich Dyspnoe ein, so untersucht man den Thorax; nicht selten entsteht eine Hyperämie der Lunge, welche sehr leicht in Entzündung übergeht, gegen welchen Zustand wir an *Phosphor.* 3. ein sehr schätzbares Mittel besitzen.

Dieses Mittel ist auch von grosser Wichtigkeit, wenn bei weit vorgeschrittenem Typhoid der Herzimpuls sehr schwach und der Puls klein wird; diese Erscheinungen weisen auf eine beginnende Erlahmung der Herzthätigkeit hin, gegen welche wir oft schon *Phosphorus* mit gutem Erfolge angewendet haben.

Diarrhoische Stühle mit grossem Kräfteverfall, Meteorismus, Erblassung und Kaltwerden der Hautdecken und kleinem, fadenförmigen Pulse erfordern, besonders wenn zugleich Petechien oder blutige Ausleerungen sich zeigen, die Anwendung von *Arsen.* 3. oder von *Carb. veg.* 6. oder *China* 3. oder *Rhus* 3.

In allen Fällen, wo der Kopf sehr heiss, die Hauttemperatur sehr erhöht und die Haut trocken ist, lassen wir kalte oder auch Eisumschläge auf den Kopf appliciren und fleissig wechseln, zugleich aber den Körper mit kaltem Wasser oder gewässertem Essig alle 5-6 Stunden abreiben. Nicht selten gelingt es, dass bei diesen Manipulationen das Fieber und die Hitze sich sehr bald mässigen, dass das Typhoid nicht so stürmisch verläuft und für die Anwendung der passenden Arzneien zugänglicher wird.

Die Eruption des Exanthems nimmt auf den weiteren Verlauf des Typhoids keinen entschiedenen Einfluss; der Scharlach bricht regelmässig hervor, wenn das Typhoid mild und gutartig ist: ist es hochgradig, so sieht man nicht selten einzelne Körperstellen hochroth, während andere, z. B. die Extremitäten, blass und kalt sind, oder man beobachtet unter den hochrothen auch livide oder mit Petechien besetzte Stellen, welche Erscheinungen für die Prognose von Wichtigkeit sind. Beim milden Verlaufe des Typhoids reichen wir in den meisten Fällen mit *Bryon.* 3. oder mit *Phosphor. acid.* 3. aus; in hochgradigen Formen leisten bald *Rhus toxicod.* oder *Carb. veg.*, bald *Arsenic.* oder *Lachesis*, bald *Phosphor.* oder *China* gute Dienste.

Die Resultate der hom. Behandlung des Scharlachtyphoids sind in bösartigen Epidemien oft viel glücklicher, als jene anderer Heilmethoden.

Meningitische Erscheinungen vor dem Ausbruche des Scharlach kommen selten zur Beobachtung; viel häufiger werden dieselben mit dem Scharlachtyphoid verwechselt. Sehr stürmisches Fieber, brennend heisser Kopf mit intensiver Röthe oder auffallender Blässe der Wangen, heftige und anhaltende Kopfschmerzen,

welche bei kleinen Kindern anhaltendes Weinen und Schreien, Herumwerfen und Bohren mit dem Kopfe verursachen, bei grösseren Kindern oder Erwachsenen mit lauten Delirien, gänzlicher Schlaflosigkeit, mit Knirschen der Zähne und grosser Unruhe verbunden zu sein pflegen, worauf Convulsionen und tiefer Sopor mit paralytischen Symptomen, Nackensteifheit, Eingezogenheit der Bauchdecken und hartnäckige Obstipation folgen, sind Erscheinungen, welche mit ziemlicher Gewissheit auf das Vorhandensein einer meningitischen Affection schliessen lassen. Die Behandlung derselben ist bei der Meningitis genau angegeben; wir richten uns nach den dort bezeichneten Grundsätzen, gleichviel ob das Exanthem bereits ausgebrochen ist oder nicht. Das Erscheinen des Scharlach während des Verlaufs der Meningitis ist in prognostischer Beziehung eben so wenig von wichtiger Bedeutung, als das plötzliche Verschwinden des Exanthems beim Eintritte des meningitischen Processes: die Meningitis wird durch die Prorruption des Exanthems nicht gebessert und durch das plötzliche Verschwinden desselben nicht verschlimmert. Häufig sieht man neben der Meningitis den Scharlach an vielen Stellen des Körpers hervorbrehen; zur Zeit der Remission wird er lebhafter roth, zur Zeit der Exacerbation wird er blässer oder verliert sich gänzlich. Sobald das Fieber und die Entzündung sich vermindern, erscheint der Ausschlag mehr und mehr an der Oberfläche der Haut, und macht sodann unbeirrt seine Stadien durch.

Aus dieser naturgetreuen Wahrnehmung ist ersichtlich, dass der Arzt beim Erscheinen des Scharlach im Verlaufe der Meningitis nicht jubeln, und beim Verschwinden desselben nicht zaghaft werden darf! Die Hauptsache ist die Bekämpfung der Meningitis. Gelingt es, dieselbe rasch rückgängig zu machen, so ist der Kranke gerettet und der Scharlach macht seinen weiteren Verlauf durch. Macht die Meningitis weitere Fortschritte, sind bereits Sopor, Convulsionen und Paralysen eingetreten, so ist der Kranke in der Mehrzahl der Fälle verloren, gleichviel, ob das Exanthem erschienen oder verschwunden ist.

Das Bestreben älterer Praktiker, den verschwundenen oder „zurückgetretenen“ Ausschlag wieder hervorzurufen, ist unter allen Umständen ein vergebliches: wir besitzen keine Mittel, mit welchen wir nur mit einiger Zuverlässigkeit diesen Zweck erreichen könnten. Wenn im Verlaufe der Meningitis bei der Anwendung von Eisumschlägen auf den Kopf und kalten Waschungen oder Einhüllungen das Exanthem auf der Oberfläche der Haut erscheint oder stärker hervorbricht, so kann man mit Gewissheit annehmen, dass die Meningitis sich bessert oder remittirt. Bleibt während der Exacerbation das Exanthem stehen, so ist dieser Umstand für den Praktiker ein wichtiger Fingerzeig, dass die Heftigkeit der Meningitis vermindert ist. Mittels Belladonna oder Apis, mittels Bryon. oder Phosphorus, mittels Opium oder

Sulphur können wir allerdings zur Abnahme der meningitischen Erscheinungen viel beitragen. Nur wenn diese eingetreten ist, nicht aber in Folge der genannten Mittel, kommt das Exanthem wieder zum Vorschein.

Vor und beim Ausbruche des Scharlach pflegt ein sehr intensives Entzündungsfieber mit brennender Körperhitze, heftigem Durste, sehr beschleunigtem Pulse, hochrother Zunge, mit oder auch ohne Delirien, aber mit den Zeichen einer heftigen Angina aufzutreten. Gegen einen derartigen Symptomencomplex haben wir stets von Aconitum 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben eine befriedigende Wirkung gesehen. Am häufigsten kommen die angegebenen Erscheinungen beim sogenannten Scharlachfriesel vor, weil die intensive Hautentzündung mit einer Ausschwitzung verbunden ist, welche sich unter der Form von gelben Bläschen über das Niveau der Haut erhebt. Mit vollem Rechte hat schon *Hahnemann* bei dieser Ausschlagsform auf die herrliche Wirkung des Aconitum aufmerksam gemacht, welche von Seite der Praktiker aufs glänzendste bestätigt wird; denn nach mehrstündiger Anwendung dieses Mittels sieht man die heftigste Fieberhitze gemässigt, die Haut wird weich und feucht, der Puls ruhiger, die Schlingbeschwerden lassen nach und das Exanthem bricht gleichmässig auf der Oberfläche der Haut hervor.

Je heftiger das Fieber vor und beim Ausbruche des Scharlach ist, umsomehr muss der Arzt auf der Lauer sein, ob sich nicht wichtige Complicationen einstellen, unter welchen jene der phlegmonösen oder gangränösen Tonsillitis, der Meningitis, des Typhoids, der Pneumonie, der Pleuritis, Pericarditis, selbst jene des acuten Gelenksrheumatismus die gewöhnlichsten sind. Darum unterlasse der vorsichtige Arzt nicht, bei jedem Besuche die Rachenhöhle, den Brustkorb und das Herz zu untersuchen, wenn er über den Stand der Krankheit im Klaren sein will. Je heftiger das Reactionsfieber ist, desto dringender ist die Anwendung des Aconitums angezeigt. Sobald eine der genannten Complicationen mit Evidenz eingetreten ist, ist dieselbe speciell nach den in den betreffenden Abschnitten angegebenen Grundsätzen zu behandeln. Bei brennender Hitze der Haut unterstützen kalte Abwaschungen einzelner Körperstellen oder Einreibungen mit Oel, alle 3-4 Stunden vorgenommen, die Wirkung des Aconitum im bedeutenden Grade. Man fürchte die Kälte bei der Prorruption des Scharlach gar nicht: der Scharlach wird durch dieselbe nicht nur nicht „zurückgetrieben“, sondern er kommt, sobald das Fieber nachlässt, um so schöner und lebhafter auf die Oberfläche der Haut und verläuft sodann um so regelmässiger.

Sind die Zeichen des Gehirnreizes mit dem Entzündungsfieber zugleich vorhanden, so verabreichen wir, falls Aconitum allein zur Beruhigung des Gehirns nicht ausreicht, Bellad. 3. mit Aconit. im Wechsel, d. h. wir lassen abwechselnd, jede  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ -1 Stunde eine

Gabe Aconitum und nach dieser eine gleiche Gabe Belladonna so lange nehmen, bis das Fieber und die Gehirnerscheinungen nachlassen. In der neuesten Zeit hatten wir oft Gelegenheit, uns zu überzeugen, dass Apis 3. schneller und sicherer die Gehirnsymptome beschwichtige. Die Kopfhitze, die lauten Delirien, die Gesichtsröthe, die Injection der Conjunctiva, das Pulsiren der Carotiden, der heftige Durst, die Unruhe, die Schlaflosigkeit oder die Schlummersucht, das Knirschen mit den Zähnen etc. weichen viel schneller auf die Anwendung des Bienengiftes. Dieses ist auch allein, ohne Aconit., anzuwenden, wenn das Fieber weniger intensiv ist, die Gehirnerscheinungen jedoch besonders vorherrschend sind.

Sind zugleich die Schlingbeschwerden sehr gross, so haben wir keine Ursache, von Apis abzugehen, weil nach unseren vielfachen Erfahrungen dieses Mittel die heftigste Tonsillitis catarrh. zu beheben im Stande ist. Bei der phlegmonösen, croupösen oder diphtheritischen Form der Tonsillitis fallen andere wichtigere Mittel in die Wahl, worüber wir in den betreffenden Capiteln das Nöthige mitgetheilt haben.

Sowohl vor, als auch während der Prorruption des Scharlach, sobald Erscheinungen der Gehirnhyperämie, des Typhoids, der Meningitis oder einer heftigen Angina tonsillaris sich eingestellt haben, der Kopf brennend heiss und die Berührung der Tonsillen sehr schmerzhaft ist, wenden wir ungesäumt kalte oder auch Eisumschläge auf den Kopf oder auf die schmerzhaften Halspartien an, wodurch die Wirkung der innerlich dargereichten Mittel kräftig unterstützt wird. Man hat auch in diesem Falle häufig gegen Vorurtheile anzukämpfen, indem der irrige Glaube an das „Zurücktreten“ des Scharlach in Folge der Kälte noch ziemlich häufig vorkommt. Der erfahrene Arzt darf durch derartige vorgefasste Meinungen sich nicht beirren lassen. Vielmehr ist es seine Pflicht, hierüber die nöthige Aufklärung zu geben und die Zaghafsten zu beruhigen.

Selbst bei der Pleuritis, Pericarditis oder Peritonitis, selbst beim acuten Gelenksrheumatismus nützen kalte Umschläge sehr viel, ohne dass sie auf das Exanthem einen nachtheiligen Einfluss ausüben.

Die croupöse Entzündung der Nasenschleimhaut, welche im Stadium der Prorruption und der Blüthe des Scharlachs häufig zur Entwicklung kommt (vergl. Verlauf), beheben wir am schnellsten mit Hep. sulph. calc. 3., zu 3 Gaben täglich; bei gleichzeitigen Anschwellungen der Parotiden oder Submaxillardrüsen, so wie bei jetzt schon in die Augen fallender Verminderung der Harnabsonderung und bei bereits vorhandenen Spuren von Albumen oder Cylinderröhrchen im Urin ist die Anwendung dieses Mittels um so dringender angezeigt. Treten in 3-4 Tagen nicht deutliche Zeichen der Besserung ein, so gehen wir bei demselben Symptomen-

complexe zu Jod. 2.-3. über, welches Mittel wir in Solution und 2stündlich verabreichen.

Die diphtheritische Entzündung der Nasenschleimhaut, welche mit der Absonderung eines schmutziggelben, übelriechenden, ätzenden Secretes verbunden ist (vergl. Verlauf), erfordert, besonders wenn zugleich die Kranken somnolent sind und die Fieberhitze einen sehr hohen Grad erreicht, die Anwendung von Bellad. 3. oder von Muriatic. acid. 3., die an den Nasenlöchern oder Nasenflügeln sich ansetzenden Borken müssen oft beölet und sodann entfernt werden, widrigenfalls die Nase sich vollständig verstopft, wodurch das Athmen sehr erschwert wird, und das in der Nase zurückgehaltene scharfe Secret tiefgreifende Geschwüre im Innern der Nase hervorbringt, welche sehr schwer heilen und zur Stinknase Veranlassung geben.

Die während der Florescenz des Scharlach oft sich einstellende Geschwulst der Parotis oder der Submaxillardrüsen ist entweder schmerzhaft und entzündlich, oder sie ist schmerzlos, hart, kühl und blass. Im ersteren Falle wenden wir innerlich Belladonna 3. oder Merc. solub. 2. in 2stündlichen Gaben an, und lassen zugleich die entzündeten Drüsen entweder mit kalten Umschlägen oder mit Unguent. bellad. (Extr. bellad. Gr. quatuor, Axung. porc. unciam) oder mit verdünnter Mercurialsalbe (Unguent. ciner. Ung. simpl. aa) belegen. Bei dieser Behandlung geschieht es äußerst selten, dass Suppuration erfolgt, sondern die Entzündung wird sehr rasch rückgängig und die Geschwülste resorbiren sich.

Im letzteren Falle verabreichen wir innerlich Conium 3. oder Phosphor. 3. in 2stündlichen Gaben und lassen die Drüsen mit Watte belegen. Diese Drüsenanschwellungen resorbiren sich sehr langsam, gehen selten in Eiterung über und verlieren sich oft nicht eher vollkommen, als bis der ganze Scharlachprocess beendet ist.

Treten in einem oder dem anderen Falle deutliche Zeichen der Suppuration ein, so ist es gut, die Drüsen so lange mit warmen und feuchten Umschlägen zu belegen, bis deutliche Fluctuation eingetreten ist. Bei sofortiger künstlicher Eröffnung der Drüsenabscesse muss der erfahrene Arzt dafür sorgen, dass die Abscessöffnung sich nicht zu frühzeitig schliesst, weil sonst die Entzündung sich leicht erneuert, frische Abscesse bildet und somit der Krankheitsprocess unnützer Weise in die Länge sich zieht.

Nach abgelaufenem Scharlach richten wir unser Augenmerk auf die Nachkrankheiten, deren gänzliches Ausbleiben zu den Seltenheiten gehört.

Die am häufigsten in der Praxis vorkommende Nachkrankheit des Scharlach ist die Scharlachwassersucht. Sie beruht, wie bereits oben angegeben ist, entweder auf einer croupösen Nierenentzündung und ist mit Albuminurie, Ausscheidung von Fibrin-cylindern und Blutkügelchen und sehr verminderter Harnabsonderung einhergehend, oder sie beruht auf Reconvalescentenanämie,



in welchem Falle kein Albumen, keine Fibrincylinder und keine Blutkügelchen im Urin vorkommen, der Harn in reichlicher Quantität abgesondert wird, mithin blass, wässerig, trübe und vorzüglich arm an festen Bestandtheilen und an Harnstoff erscheint.

Die hom. Behandlung der Scharlachwassersucht mit Albuminurie etc. haben wir bei der croupösen Nierenentzündung I. pagina 851 umständlich angeführt.

Bei aufmerksamer Beobachtung bemerken wir nicht selten, dass bereits während der Zeit der Florescenz die Harnabsonderung bedeutend sich vermindert, dass der Urin mit Blut tingirt erscheint, und dass Eiweiss, Fibrincylinder und Blutkügelchen im Harne vorkommen, ohne dass gleichzeitig Nierenschmerzen oder heftiges Fieber vorhanden sind.

Bei so gestalteten Erscheinungen kann man mit Gewissheit den baldigen Eintritt der Scharlachwassersucht erwarten. Durch die sofortige Verabreichung von Hep. sulph. calc. 3., zu 3 Gaben täglich, haben wir im Verlaufe der letzten, ziemlich bösartigen Scharlachepidemie (1865) in allen in unserer Behandlung befindlichen Fällen dem Entstehen hydropischer Erscheinungen vorgebeugt. Es trat nicht nur keine Wassersucht ein, sondern der Eiweissgehalt des Urins verminderte sich unter dem Gebrauche dieses Mittels zusehends, die Harnabsonderung wurde schon in wenigen Tagen copiöser und die Kranken genasen viel schneller.

Wir halten es für unsere Pflicht, die Praktiker auf diesen wichtigen Umstand aufmerksam zu machen und zu Nachversuchen anzuersporen.

Ist bereits Wassersucht mit Albuminurie vorhanden, so nützt kein Mittel schneller und sicherer, als Hep. sulph. calc. 3.; da jedoch diese Krankheit nicht selten mit hochgradiger Reconvalescentenanämie complicirt vorkommt, so tritt die Nothwendigkeit ein, auch auf Arsen. 3. bedacht zu sein, welches Mittel angezeigt ist, wenn der Albumengehalt sich bedeutend vermindert hat, die Kranken jedoch sich sehr matt und hinfällig fühlen, von häufigen Ohnmachten heimgesucht, vom heftigsten Durste geplagt werden und zugleich dyspeptisch sind, in welchem Falle auch von Chin. 1.-3. Gebrauch gemacht werden kann.

Bei unzumuthbarem Verhalten, wie z. B. bei stattfindenden Erkältungen, durch Schrecken, durch Aerger, oft auch aus unbekannten Ursachen pflegen im Verlaufe der albuminösen Scharlachwassersucht Complicationen einzutreten, welche das Leben im hohen Grade bedrohen. So z. B. haben wir Pneumonien, Pleuritiden, Peritonitiden, selbst Pericarditiden sich entwickeln gesehen, deren Behandlung sogleich nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Grundsätzen einzuleiten ist. In solchen Fällen muss man einstweilen von der Behandlung der Albuminurie absehen, und diese nicht eher wieder beginnen, als bis die genannten Entzündungen vollkommen behoben sind. Die nach abgelaufener Entzün-

zung zurückbleibenden Exsudate in der Pleura, im Peritoneum, im Pericardium etc. erfordern keine besondere Behandlung, sondern sie verschwinden allmählich auf den Gebrauch der obengenannten Mittel gleichzeitig mit dem Hydrops, wenn die Constitutionsverhältnisse des Kranken günstig sind. In den meisten Fällen verbessert Hep. sulph. calc. oder Arsen. die Blutmischung sehr schnell und führt bei dem gleichzeitigen Gebrauche einer roborigen Diät grösstentheils zur vollkommenen Genesung.

Intercurrirnde Bronchialkatarrhe müssen ebenfalls genau berücksichtigt und zweckmässig behandelt werden, weil in solchen Fällen immer die Gefahr eines sich entwickelnden Lungenödems vorhanden ist, welcher so schnell als möglich vorgebeugt werden muss. Um derartige Complicationen mit Erfolg zu verhüten, müssen die Krankenstuben gleichmässig warm gehalten (15-16° R.) und selbst in der Nacht bei kalter Witterung geheizt werden. Plötzliche Abkühlung, Zugluft, zu kaltes Getränk, sowie Gemüthsaffecte jeder Art müssen sorgfältig gemieden werden. Selbst das Spielen der Kinder am kalten Fussboden darf nicht geduldet, sondern es muss derselbe mit warmen Teppichen oder Decken bedeckt werden. Das Abwaschen der Kranken muss nur mit lauem Wasser vorgenommen werden.

Bei im hohen Grade verminderter Harnabsonderung pflegen urämische Erscheinungen einzutreten, welche entweder rapid oder langsam sich entwickeln und von wichtiger semiotischer und prognostischer Bedeutung sind. Wir haben die sich heranbildende Urämie beim Verlaufe der albuminösen Nierenentzündung I. pagina 860 aufs Genaueste beschrieben und ebendasselbst pag. 867 die Behandlung derselben angegeben. Die Beachtung der urämischen Erscheinungen ist für den aufmerksamen homöop. Arzt von grosser Wichtigkeit, weil wir Mittel besitzen, mit deren Hülfe wir die entstehende Gefahr sehr schnell abzuwehren vermögen, während wir bei Unkenntniss oder Vernachlässigung derselben die bereits zur vollkommenen Entwicklung gelangte Urämie sehr schwer oder gar nicht mehr zu beheben im Stande sind.

Die Scharlachwassersucht ohne Albuminurie ist meistens die Folge eines grossen Verlustes an festen Bestandtheilen, wie z. B. Fibrin, Albumen, rothen Blutkügelchen und verschiedenen Salzen, welchen das Blut im Verlaufe eines hochgradigen Scharlachprocesses erleidet. Sie ist die Folge einer Verarmung, Verwässerung des Blutes, hat niemals die Erscheinungen der Bright'schen Krankheit in ihrem Gefolge, sondern charakterisirt sich durch grosse Muskelschwäche, hochgradige Blässe der Hautdecken, der Lippen, Augenlidbindehaut und Ohren, durch sehr schwachen und beschleunigten Puls, durch Zunahme der Pulsfrequenz und Schwäche bei der geringsten Bewegung und Anstrengung und in hochgradigen Fällen durch öfters sich einstellende Ohnmachten. Die Harnabsonderung ist selten vermindert, der

Urin ist blass, trübe, wässerig und enthält wenig feste Bestandtheile. Im Anfange bildet sich blos die Hautwassersucht aus, später, besonders bei schlechten Constitutions- oder Ernährungsverhältnissen, bei schlechter oder unzweckmässiger Behandlung oder bei schlechtem Verhalten treten Transsudate in den serösen Höhlen, wie z. B. in der Pleura, im Pericardium, im Peritoneum oder in den Gehirnventrikeln hinzu. Je grösser die Complication, desto grösser ist die Lebensgefahr.

Bei der Behandlung dieser Hydropsie sehen wir vorzüglich darauf, ob die anämischen oder Schwächeerscheinungen vorherrschend, ob die Constitutions- und Ernährungsverhältnisse günstig, und welche Nebenbeschwerden vorhanden sind.

Vorwaltende Muskelschwäche mit häufigen Ohnmachten und merklicher Pulsbeschleunigung nach der geringsten Bewegung oder Anstrengung erfordert die sofortige Anwendung von China 1. in Solution und in 2stündlicher Gabe. Liegt die Digestion darnieder, so darf keine roborirende Kost angeordnet werden, sondern die Kranken erhalten eine schwache Fleischbrühe, gewässerten Wein und Dunstobst. Schon nach wenigen Tagen wird die Esslust lebhafter, die Kranken werden munterer und gesprächiger und das Aussehen wird besser. Unter dem Fortgebrauche dieses Mittels gehen wir mit der Zunahme der Esslust zur roborirenden Diät über und sehen die hydropischen Erscheinungen, auch wenn sie bereits sehr hochgradig waren, entweder unter Vermehrung der Harnabsonderung oder unter reichlicher Transpiration nach und nach schwinden, bis vollkommene Genesung eingetreten ist.

Sind die Erscheinungen der Anämie vorherrschend, so verabreichen wir sofort Arsen. 3. in derselben Gabe und Form und gehen im Betreff der Diät auf dieselbe Art zu Werke. Der Erfolg ist ebenfalls in der Mehrzahl der Fälle ein rascher und günstiger. Eisen wird in solchen Fällen selten vertragen; selbst in feineren Verreibungen verursacht es noch dyspeptische Zustände und wirkt bei Weitem nicht so günstig auf die Abnahme der Hydropsie.

Kindern, welche durch vorausgegangene Krankheiten geschwächt oder schlecht genährt oder scrophulös sind, geben wir, um die Constitutions- und Ernährungsverhältnisse zu regeln, 8 bis 10 Tage lang Calc. carb. 6. oder Sulph. 6. zu 2 Gaben täglich; bei Verdacht auf Tuberculose suchen wir mittels Jodium 3. oder Phosphor. 3., bei Rhachitis mittels Silic. 6., bei vorausgegangenem Missbrauch des Mercur. mittels Aurum 6. denselben Zweck zu erreichen, und gehen, sobald nach diesen Mitteln die Esslust erwacht und das Aussehen sich bessert, zu Arsen. über.

Treten nach 8-10tägigem Gebrauche des Arsen. keine Zeichen der Besserung ein, so verabreichen wir Hellebor. 3. Von diesem Mittel haben wir und viele hom. Praktiker in dieser Form der Scharlachwassersucht sehr schöne Erfolge gesehen, auch wenn

bereits Hydrocephalus vorhanden war, während es in der albuminösen Form gar nichts leistet.

Auch Digitalis, Squilla und Asparagus (3.) sind in dieser Krankheitsform mit gutem Erfolge angewendet worden; Digitalis passt bei grosser Muskelschwäche mit häufigen Ohnmachten, welche in der Wärme häufig sich erneuern, mit kleinem, schwachen Pulse, sehr blassen und kühlen Hautdecken.

Squilla verabreichen wir bei häufigem Harndrang und copioser, wässriger Harnabsonderung, wenn Ascites und Hydropericardium mit grosser Dyspnoe vorhanden ist.

Asparagus ist angezeigt bei hochgradiger Anämie, wenn bei der geringsten Bewegung oder Anstrengung heftige Herzpalpitationen mit Beängstigung entstehen, und wenn zugleich der wasserhelle Harn einen eigenthümlichen, süsslichen Geruch verbreitet.

Bleiben nach behobener Wassersucht anämische oder Schwächezustände zurück, wodurch die Reconvalescenz sich in die Länge zieht, so verabreichen wir bei Anämie Ferr. met. 1., bei vorherrschender Schwäche China 1. oder Chinin. sulph. 1. und sorgen zugleich für roborirende Diät und Landaufenthalt.

Der Scharlachschnupfen ist nach der Wassersucht die häufigste Nachkrankheit des Scharlach. Er beruht meistens auf Anomalien der Constitution und erfordert bei Verdacht auf Scrophulose Calc. carb. oder Sulph. (6.), bei Rhachitis Silic. oder Lycopodium (6.) zu 2 Gaben täglich, wobei es zweckmässig ist, alle 8 Tage mit den Mitteln zu wechseln.

Ist das Nasensecret eiterartig und übelriechend, so kann man von Calc. carb., Graphit. oder Silic. (6.), in hartnäckigen Fällen auch von Nitr. acid. oder Magnes. mur. (6.) einen guten Erfolg erwarten.

Haben wir gegründeten Verdacht, dass Geschwüre in der Nase vorhanden sind, so behandeln wir dieselben nach den bei der Ozaena (I. pag. 19) angegebenen Andeutungen.

Nicht minder häufig kommt die Anschwellung der Parotis und der Submaxillardrüsen als Nachkrankheit des Scharlach zur Beobachtung.

Gegen diesen Krankheitsprocess schlagen wir jene Behandlung ein, welche wir bei der Entzündung der Lymphdrüsen (I. pagina 369 u. 370) angegeben haben. Stets müssen bei der Behandlung die Verhältnisse der Constitution mit berücksichtigt werden.

Zurückbleibende Verhärtungen dieser Drüsen erfordern jene Behandlung, welche wir im betreffenden Capitel (I. pag. 371) empfohlen haben.

Nicht selten kommt der chronische Ohrenfluss als Nachkrankheit des Scharlach zur Behandlung. Mit besonderer Rücksicht auf die constitutionellen Verhältnisse haben wir gegen diesen Zustand bald Calc. oder Sulphur (6.), bald Hep. sulph. calc. oder Pulsat. (3.), bald Phosphorus 3. oder Lycopod. 6. mit

gleichzeitigem, pedantischen Reinhalten des äusseren Gehörganges mit gutem Erfolg angewendet.

Die Ausspritzung des äusseren Gehörganges mittels einer Spritze wird von den meisten Otiatrikern verworfen, weil durch die reizende Einwirkung derselben auf die zarte Schleimhaut des Trommelfells sehr leicht neue Entzündungen oder Verschärfungen der katarrhalischen Affection sich entwickeln.

Am zweckmässigsten geschieht die Reinigung des äusseren Gehörganges 2-3mal täglich mittels eines Stückchens weichen Waschwammes, welches, in laues Wasser getaucht, langsam in den Gehörgang eingeschoben und daselbst einigemal um seine Achse gedreht wird. Der Schwamm bedeckt sich mit dem eitrigen Secret und wird sodann ausgewaschen.

Bleiben die innerlich gereichten Mittel erfolglos, so versuche man Eintröpfungen (nicht Einspritzungen) von einer schwachen Sublimatsolution ( $\frac{1}{4}$  Gran auf 2 Unzen Aq. destill.) oder von Tannin (1 Gran auf 1 Unze Aq. destill.), welche Mittel oft auf empirischem Wege, ähnlich wie bei der Vaginalblennorrhöe oder beim Tripper, die krankhafte Absonderung zur Heilung bringen.

Bei gleichzeitiger Schwerhörigkeit oder Taubheit ist gewöhnlich auch die Eustach'sche Ohrtrumpete vom Katarrh ergriffen, wodurch die Schalleitung beeinträchtigt erscheint. Gegen diesen Zustand pflegt die Anwendung von Hepar sulph. calc. 3. oder von Sulph. 6., von Calc. carb. 6. oder Phosphor. 3., zu 2 Gaben täglich, nützlich zu sein.

In hartnäckigen Fällen müssen solche Kranke der speciellen Behandlung eines geschickten Ohrenarztes übergeben werden.

Gelenksentzündungen, als Nachkrankheit des Scharlach, erfordern, wenn sie acut auftreten, eine entschlossene, energische Behandlung, weil sie meistens stürmisch verlaufen und sehr häufig mit Entzündungen innerer seröser Membranen sich vergesellschaften (vergl. Verlauf). Im II. Bande pagina 297 findet der geneigte Leser die Behandlung derselben genau angegeben. Je gewissenhafter die dortigen Grundsätze berücksichtigt werden, desto sicherer ist der Erfolg. Die gefährlichsten Fälle können zur Heilung kommen.

Die chronische Gelenksentzündung erfordert dieselbe Behandlung, welche wir im gleichnamigen Capitel (II. pag. 305) angegeben haben.

Gelenksabscesse müssen, sobald sie deutlich fluctuiren, sogleich entleert werden, weil sonst sehr leicht Eitersenkungen oder Arosion der Gelenksflächen stattfinden.

Das acute Lungenödem ist eine der gefährlichsten Nachkrankheiten des Scharlach, welche wir glücklich zu bekämpfen im Stande sind, wenn wir sie im Entstehen erkennen. Plötzlich eintretende Dyspnoe mit Fieber und Husten fordern den aufmerk-

samen Arzt sogleich zur Untersuchung des Thorax auf. Finden wir keine deutlichen Zeichen der Pneumonie oder Pleuritis, sind jedoch feinblasige, nicht consonirende Rasselgeräusche in grosser Ausdehnung zu hören und ist die Percussion an diesen Stellen tympanitisch-gedämpft, so kann man fast mit Gewissheit die Entwicklung des Lungenödems diagnosticiren. Ueber dessen Behandlung haben wir im I. Bande pag. 283 u. s. f. das Nöthige mitgetheilt.

Gegen hochgradige Lungenödeme, welche aus der allopathischen in unsere Behandlung gelangten, haben wir bald *Ipecacuanha* 3. oder *Arsen.* 3., bald *Tart. emet.* 3. oder *Lachesis*, bald *Veratr.* 3. oder *Phosphorus* 3. angewendet und zuweilen einen günstigen Erfolg erzielt. In der Mehrzahl der Fälle gehen derartige oder auch mit chronischem Lungenödem behaftete Kranke entweder suffocatorisch oder an Blutvergiftung durch Kohlensäure zu Grunde.

Das Glottisödem ist die gefährlichste Nachkrankheit des Scharlach. Es ist vergebliche Mühe, bei dieser Krankheit innere hom. Mittel anzuwenden. Alle von uns behandelten Fälle endeten tödtlich. Das einzige Rettungsmittel ist die Tracheotomie, welche man ungesäumt vornehmen lassen muss, noch bevor Intoxication mit Kohlensäure eintritt.

Auch hydrocephalische Erscheinungen pflegen im Verlaufe der Scharlachwassersucht aufzutreten. Manchmal sind sie Theilerscheinung der Urämie. Bei gleichzeitiger Albuminurie beheben wir sowohl die allgemeine, als auch die locale Wassersucht mittels *Hep. sulph.* oder *Arsen.* Bei Wassersucht ohne Albuminurie sind jene Mittel zu wählen, welche wir oben angegeben haben.

Bei Verdacht auf Urämie dürfte von *Hyoscyamus* 3. das Meiste zu erwarten sein.

Nachdem wir den therapeutischen Theil der Behandlung nach unserem besten Wissen und nach unseren sehr zahlreichen Erfahrungen hiermit erledigt haben, sei es uns gestattet, auch über die Prophylaxis, über die Diät und über das Verhalten der Scharlachkranken das Wichtigste mitzuthemen.

Von vielen Praktikern wird die sorgfältige Isolirung der gesunden Individuen von den kranken nicht nur anempfohlen, sondern auch gewissenhaft gehandhabt. In unserer Praxis hatten wir oft Gelegenheit, uns zu überzeugen, dass die Separation selten vollkommen durchführbar sei, indem die Zusammenkunft der Gesunden mit dem Wartpersonale, den Eltern oder Geschwistern etc. der Kranken in vielen Familien unvermeidlich ist. Ferner haben wir gar oft beobachtet, dass isolirte Kinder dennoch von der Scharlachkrankheit ergriffen wurden, was wir um so leichter für möglich halten, weil im Momente der Isolirung die Gesunden schon vom Scharlachgifte afficirt sein können. Wir sind

daher für die Isolirung nicht, halten sie jedoch, wo sie vollkommen ausführbar ist, für eine Klugheits- und Vorsichtsmassregel, welche, wenn sie nichts nützt, wenigstens auch nicht schadet. Viel wichtiger ist die Massregel, dass die Schulen während der Dauer heftiger Scharlachepidemien geschlossen, oder dass die krank gewesenen Kinder nicht eher in die Schule geschickt werden, als bis sie vollkommen wiedergenesen sind.

Viele Praktiker halten den Ausspruch *Hahnemanns* fest, dass *Belladonna* ein sicheres Prophylacticum gegen den Scharlach sei, und machen als ächte Gläubige in Scharlachepidemien von diesem Mittel den ausgedehntesten Gebrauch. Als wir im Jahre 1832 an der Prager Hochschule die Vorträge über Pharmakodynamik hörten, wurden wir mit der *Hahnemann'schen* Methode, den Scharlach zu verhüten, bekannt gemacht; der damalige Professor Dr. *Wünsch* war ein Anhänger derselben, wahrscheinlich deshalb, weil auch *Hufeland*, *Burdach*, *Pittschaff*, *Berndt* etc. ihr zustimmten.

Auf Grundlage dieser Anempfehlung leiteten wir bereits im Jahre 1837, als im Rayon unserer Landpraxis eine ziemlich ausgebreitete Scharlachepidemie auftrat, bei vielen Familien die Präservativcur mittels *Belladonna* genau nach der Angabe *Hahnemanns* ein. Theils um als junger Arzt schnell einen Namen zu erlangen, theils auch um die Clienten vollkommen zu befriedigen, liessen wir uns diese Prophylaxis sehr angelegen sein. Der Erfolg war, dass manche Kinder vom Scharlach wirklich verschont blieben, während andere trotz der *Belladonna* dennoch den Scharlach durchmachen mussten. Nicht nur der Ausbruch des Exanthems wurde somit durch *Bellad.* nicht verhütet, sondern auch der Verlauf desselben wurde nicht gemildert und die Dauer nicht um einen Tag abgekürzt. Wir schlossen aus dieser unbefangenen Beobachtung, dass *Bellad.* nicht nur kein Schutz-, sondern auch kein specifisches Mittel gegen den Scharlach sei, und hatten im Laufe der Jahre, selbst in unserer 20jährigen hom. Praxis, Gelegenheit genug, von der Wahrheit dieser Beobachtung uns genügend zu überzeugen. Auch andere von den Allopathen empfohlene Präservativ- und specifische Mittel gegen den Scharlach, wie z. B. das Chlor, das Ammon. carb., die Essigsäure etc. haben sich in der Praxis nicht bewährt.

Auch die Einimpfung des Scharlachgiftes, den Bläschen der *Scarlatina miliaris* entnommen, wurde von den Praktikern vielfach versucht, ohne dass ein günstiger, prophylaktischer Erfolg erzielt worden wäre.

Was die Diät der Scharlachkranken betrifft, so lassen wir denselben, so lange Fiebererscheinungen vorhanden sind, ganz schwache Rinds- oder Hühner- oder Wassersuppen, oder gewässerte Milch oder Eibischthee mit Milch verabreichen. Auch gedünstetes oder gekochtes Obst ist ihnen in diesem Zeitraume erspriesslich. Zum Getränk erlauben wir kaltes, aber nicht ganz

frisches Quellwasser, entweder pur oder mit Zucker oder mit etwas Citronensäure oder Himbeersaft versetzt. Wir warnen vor dem Gebrauche zu kalter Getränke, weil sie sehr leicht zum Entstehen von Bronchial- oder Kehlkopfkatarrhen Veranlassung geben. Die Verabreichung warmer Getränke verwerfen wir, weil sie den Durst nicht löschen, die Kranken nicht erquicken und die Digestion schwächen.

Haben die Fiebererscheinungen aufgehört und sehnen sich die Kranken nach einer Erquickung, so lassen wir sie Bisquit in Wasser eingetaucht oder spanischen Wind in mässiger Quantität geniessen. Mit dem Erwachen der Esslust lassen wir ihnen eingekochte, früher schwächere, später kräftigere Suppen, später eingemachtes Hühner- oder Kalbfleisch, oder leichte Mehlspeisen, oder weichgekochte Eier, im weiteren Verlaufe, wenn die Esslust bereits sehr lebhaft ist, auch Braten verabreichen.

So lange Albumen im Harne enthalten ist, darf kein Bier und kein Wein, nicht einmal gewässert genossen werden, weil darnach die Nierenhyperämie leicht zunimmt. Bei geringer Harnabsonderung behagen den Kranken mit Zucker versüsste Soda- oder kohlensaure Wässer, welche die Wirkung der innerlich gereichten hom. Mittel keineswegs beeinträchtigen.

Ist kein Albumen im Urin enthalten und sind die Kranken fieberfrei, so kann man ihnen roborirende Kost nebst Wein und Bier erlauben. Sobald jedoch entzündliche Complicationen sich einstellen, muss die Diät wieder aufs Minimum reducirt werden.

Ueber das Verhalten der Scharlachkranken haben wir folgende Andeutungen:

Sobald anginöse oder Fiebererscheinungen sich einstellen, müssen die Kranken zu Bette gehen. Dieses muss womöglich vor Zugluft und vor zu grellem Lichteinfluss geschützt und nicht zu viel verhangen oder mit spanischen Wänden umgeben sein, damit der Zutritt der Luft nicht gehindert sei.

Bei grosser Fieberhitze müssen sowohl Federbetten als auch mit Federn gefüllte Kopfpölster gemieden werden, weil dieselben die Hitze und den ohnedies bedeutenden Turgor gegen den Kopf vermehren. Das zweckmässigste Lager besteht in einer Matratze, Steppdecke und Rosshaar- oder Seegraspolster. Bei eintretendem Scheweisse bleibe der Kranke leicht zugedeckt, lasse allenfalls die Hände unter der Steppdecke, decke sich aber nicht bis über die Ohren zu, weil dadurch sehr leicht heftige Fluxionen gegen das Gehirn und bedeutende Fieberexacerbationen entstehen können.

Das Krankenzimmer muss gleichmässig warm gehalten werden, jedoch darf die Temperatur 14° R. nicht übersteigen. Es muss sorgfältig darauf gesehen werden, dass auch in der Nacht das Zimmer nicht auskühle, indem uns Fälle bekannt sind, wo durch Vernachlässigung der Nachtheizung wichtige Complicationen mit Lebensgefahr eingetreten sind. Auch muss für eine fleissige,



vorsichtige Ventilation der Krankenstube gesorgt und der Aufenthalt vieler Personen in derselben nicht gestattet werden.

Bei kalter Jahreszeit darf weder der Arzt noch ein Besucher, unmittelbar von der Gasse kommend, zum Krankenbett treten, weil durch den plötzlichen Zutritt zu kalter Luft schlimme Complicationen entstehen können. Auch darf der Arzt, falls er zu kalte Hände hat, den Kranken nicht früher berühren oder untersuchen, als bis die Hände warm geworden sind.

Die Leib- und Bettwäsche kann so oft gewechselt werden, als die Reinlichkeit erfordert, jedoch muss dieselbe früher durchgewärmt werden. Auch das Abwaschen verunreinigter oder beschmutzter Körperstellen mit lauem Wasser kann gestattet werden.

Nachdem das Fieber vollkommen aufgehört hat, das normale Wohlbefinden eingetreten ist und der Puls 80 Schläge in der Minute nicht übersteigt, kann man den Kranken erlauben, das Bett früher auf 1-2, später auf mehrere Stunden, endlich auf den ganzen Tag zu verlassen. Sobald Unbehagen eintritt, muss der Kranke sogleich wieder ins Bett.

Während der Abschuppung sollen die Kranken, wenn der Puls noch beschleunigt, der Durst noch erhöht und die Esslust noch nicht erwacht ist, das Bett nicht verlassen, weil noch immer schlimme Complicationen zu befürchten sind.

Verläuft jedoch die Desquamation fieberfrei und ist der Appetit bereits lebhaft, so dürfen die Kranken einige Stunden des Tages ausser dem Bette zubringen. Nur muss dafür gesorgt werden, dass das Krankenzimmer gleichmässig warm und vor Zugluft und plötzlicher Abkühlung geschützt bleibe.

Nach vollkommen beendigter Desquamation, wenn weder Hydrops, noch andere Nachkrankheiten eingetreten sind, kann man den Kranken ein lauwarmes Bad zu nehmen und bei warmer Jahreszeit und gutem Wetter frische Luft zu geniessen erlauben.

Bei gutartigem Verlaufe des Scharlach ist derselbe gewöhnlich mit Ende der 4. Woche, also in 28-30 Tagen vollkommen beendigt. So lange müssen die Kranken unbedingt im Zimmer gehalten werden. Die 40tägige oder eine noch längere Contumaz ist nur bei anomalem Verlaufe und bei bedeutenden Nachkrankheiten nothwendig.

In die Schule oder Erziehungsanstalt lassen wir die Kinder nicht eher gehen, als bis sie vollkommen hergestellt sind.

Anämische, schwächliche und kränkliche Kinder sollen durch Land-, Garten- oder Waldluft und kräftige Kost so lange gestärkt werden, bis sie ein besseres Aussehen bekommen und kräftiger werden. Dann erst kann man ihnen den Besuch der Schule erlauben.

Nach der herrschenden Ansicht der Pathologen soll nach überstandem Scharlach die Disposition zu croupösen oder diphtheritischen Entzündungen viele Monate lang vorherrschend sein.

---

## 7. Blattern, Pocken, Variola.

Sie bestehen in einer eigenthümlichen, fieberhaften, acuten Erkrankung der Haut, welche mehr oder weniger zahlreiche, pustelartige Efflorescenzen auf der Hautoberfläche zur Folge hat und durch Contagium sich weiter verbreitet.

Es gibt nur eine Blatternkrankheit; die verschiedenen Abstufungen sind keine Unterarten, sondern nur verschiedene Grade desselben Krankheitsprocesses. Der intensivste Grad desselben mit heftigem Fieber, mit zahlreichen, sehr entwickelten Pusteln und mit mehr oder weniger ungünstigem Verlaufe stellt die Variola vera dar, während die Varicella durch eine geringere Anzahl von Pusteln, durch einen geringeren Grad des Fiebers und durch einen meistens gutartigen Verlauf sich charakterisirt. Die Variolois ist dem Erkrankungsgrade nach milder als die Variola vera und intensiver als die Varicella. Je nachdem die einzelnen Pocken separat bleiben oder sich mit ihren Rändern berühren oder zu gemeinsamen Blasen zusammenfließen, unterscheidet man: Variolae discretae s. separatae, Var. cohaerentes und confluentes. Bei der Var. vera findet man oft alle 3 Arten beisammen, bei der Variolois herrschen die cohaerentes und discretae vor, bei der Varicella sind grösstentheils nur die discreten Blattern vorhanden.

### Anatomische Charaktere.

*Hebra* stellt die von den meisten Pathologen als charakteristische Attribute der Blatternkrankheit anerkannten Kriterien, nämlich die Delle, den zelligen Bau und die sogenannte Pseudomembran jeder einzelnen Pustel, sowie das nur der Variola vera zukommende Eiterungsfieber in Abrede und sucht seine Behauptung mit folgenden Beobachtungen und Untersuchungen zu beweisen:

„Erinnern wir uns einerseits, dass die Epidermis aus vielen parallel übereinander gelagerten Schichten besteht und im Durchschnitt die Dicke einer Linie besitzt; ferner dass aus den Gefässen des unter der Epidermis befindlichen Papillarkörpers, oder aus jenen, welche die Follikel versorgen, jene Flüssigkeit ausgehaucht wird, durch welchen die Blatternefflorescenzen ins Leben gerufen werden; verfolgen wir andererseits mit aufmerksamem Auge die Entwicklung der Pocken selbst: so wird sich uns der anatomische Bau der Blatternefflorescenzen auf eine ganz andere Art darstellen, als man dies bisher gemeint hat.

Durchschneidet man nämlich ein in seiner ersten Entwicklung begriffenes Variolaknötchen, und zwar sowohl in horizontaler als in verticaler Richtung, so wird die Knötchendecke in jedem Falle einzig und allein aus dem obersten Epidermidalstratum bestehen, dessen untere Fläche einige aufgelockerte Epidermidalschichten jüngeren Datums trägt. Der zum Vorschein kommende Inhalt des Knötchens zeigt sich entweder als eine amorphe Flüssigkeit, oder nur mit wenigen jungen Epidermidalzellen einzelner Eiterkügelchen und Blutkörperchen gemengt. Wiederholt man dieses Manöver an einem weiter entwickelten Bläschen, so ergibt sich derselbe anatomische Befund, höchstens mit dem Unterschiede, dass die Menge der Eiterzellen mit jedem Tage der Alterszunahme der Efflorescenzen wächst. In keinem Falle findet man aber irgend ein anderes pathologisches Product, weder an der unteren Fläche der Knötchen- oder Bläschendecke, noch im Innern der Efflorescenzen angesammelt. Die horizontal abgehobene Knötchen- oder Bläschendecke, bei geringer Vergrößerung unter dem Mikroskope angesehen, zeigt entweder eine scheiben- oder kreisförmige Gestalt, je nachdem ein Härchen die Mitte dieser Knötchen- oder Bläschendecke durchbohrte oder nicht, woraus augenfällig hervorgeht, dass sowohl an den Ausführungsgängen der Haarbälge als auch in den interfolliculären Räumen die Efflorescenzen sich entwickeln. Eine bereits zum entwickelten Bläschen herangewachsene Efflorescenz lässt, wenn dieselbe seitlich eingestochen wird, nur einen Theil ihres Inhaltes durch einen angebrachten Druck entleeren; will man denselben gänzlich entleeren, so muss man entweder die Bläschendecke abtragen, oder die seitlichen Einschnitte an verschiedenen Punkten wiederholen. Diese schon seit älteren Zeiten bekannte Procedur führte zur Ansicht, als ob jede Blatter- oder Vaccineefflorescenz in ihrem Innern verschiedene Disseptimenta — Scheidewände — besitze, durch welche die Blatter in ebenso viele Loculamente abgetheilt werde. Dass dies jedoch nicht der Fall ist, davon kann sich Jeder die Ueberzeugung verschaffen, wenn er eben eine Blatterefflorescenz nur zur Hälfte abträgt und die so abgetragene Decke mittels einer Pincette in die Höhe hebt. Würden derlei Loculamente bestehen, so müsste man sie bei dieser Gelegenheit sehen. Wir glauben vielmehr diese Erscheinung der nur theilweisen Entleerung der Blatterefflorescenzen nach erfolgtem seitlichen Einstiche auf eine andere Weise erklären zu können, bei welcher Gelegenheit sich auch die Entwicklung der Delle und der sogenannten Pseudomembran leicht ersichtlich machen lässt. Das nämlich beim Beginn des Blatternprocesses aus den Gefässen des Papillarkörpers oder aus jenen der Follikel ausgehauchte Fluidum — man mag es Blastem, Intercellularflüssigkeit oder Exsudat nennen — welches in Gestalt eines unbedeutenden Tröpfchens zum Vorschein kömmt, findet auf seinem Wege allenthalben Epidermis, in welche es sich nothwendigerweise imbibiren

muss; wird dieses Tröpfchen durch die vis premens a tergo fortwährend nach aufwärts getrieben, so durchdringt es hier die einzelnen, noch weicheren Schichten der Epidermis, bis es endlich an der äussersten verhornten Epidermidallage anlangt. Diese minder imbibitionsfähige Schicht leistet dem Fluidum einen grösseren Widerstand und wird demnach in Gestalt eines Knötchens, und bei Zunahme der Flüssigkeit, in der eines Bläschens über das Hautniveau emporgerängt.

Geschah die Aushauchung aus den Gefässen des Papillarkörpers in einem interfolliculären Raume, so wird sowohl das Knötchen als das Bläschen eine halbkugelförmige, an der Oberfläche nicht eingedrückte Gestalt besitzen; wenn dagegen die den Follikel versorgenden Gefässe das Bildungsmaterial lieferten, so gelangt die exsudirte Flüssigkeit zuerst in die die Follikel auskleidende Epidermidalschichte und erzeugt eine Schwellung dieser rings um das Haar gelagerten Schichte. Da nun jene Wurzelscheide, die das Haar unmittelbar umgiebt, an demselben eine Stütze findet, während die zunächst gelegenen, äusseren Wurzelscheiden minder fest adhäriren und zuerst von der exsudirenden Flüssigkeit losgewühlt werden, so werden an der Oberfläche der Haut jene letzteren Schichten stärker in die Höhe gehoben als die centrale, und bilden auf diese Weise um das Härchen einen erhabenen Ring, welcher sich gleich beim Beginne der Entwicklung der papulären Efflorescenzen schon deutlich erkennen lässt. Bei Zunahme der Flüssigkeit in der Blatterefflorescenz vergrössert sich auch dieser Ring vorzugsweise, und wenn auch in der Folge durch die grössere Menge der angesammelten Flüssigkeit endlich selbst die centrale Schichte genöthigt wird, das Hautniveau zu überragen, so bleibt nichtsdestoweniger die ursprüngliche trichterförmige Vertiefung angedeutet und führt zur Entstehung der Delle. Wie wir eben gezeigt haben, ist jedoch in beiden Fällen, die Blatterefflorescenz mag sich in- oder ausserhalb des Follikels entwickelt haben, die Epidermis das Aufnahmsorgan des exsudirten Fluidums und besitzt demnach das Blatterbläschen in keinem Falle ein blos mit Flüssigkeit angefülltes Cavum, sondern ist als eine mit der exsudirten Flüssigkeit infiltrirte Epidermis anzusehen. In jedem Falle sind die einzelnen Schichten durch die ausgehauchte Flüssigkeit so gelockert, dass sie sich mit der Textur der Weinbeeren (wo ebenfalls der Fruchtsaft in das Pflanzengewebe infiltrirt erscheint) oder mit dem von *Virchow* so genannten Schleimgewebe (Warton'sche Sulze, Glaskörper) vergleichen liesse. Durch diese Auseinandersetzung wird es erklärlich, warum bei einem seitlich gemachten Einschnitte nur immer ein Theil des Inhaltes der Blatterefflorescenzen ausfliesst, nämlich jener, welcher gerade längs des Stichcanals aus den nächstgelegenen Epidermidalschichten mechanisch ausgepresst wird. Es reducirt sich sonach der vermeint-

liche zellige Bau einer Blatter auf die verschiedenen infiltrirten Epidermidalschichten.

Dass sich die Sache wirklich so verhält, beweist der Umstand, dass nicht nur bei der Variola, sondern auch bei allen anderen Hautleiden, bei denen sich Bläschen und Pusteln entwickeln, die Dellenbildung zum Vorschein kömmt, wenn sowohl die anatomischen Verhältnisse, als auch die Art und Weise der Entwicklung der Efflorescenzen mit jener bei der Blatternkrankheit analog waren; ja es bedarf nicht einmal einer Exsudatflüssigkeit zur Erzeugung solcher mit Dellen versehenen Efflorescenzen, es genügt auch die Ansammlung von Sebum, besonders wenn dasselbe längere Zeit in flüssiger Form verharret (bei den sogenannten Comedonenscheiden und beim *Molluscum contagiosum*), um ein den Variolenefflorescenzen ähnliches Gebilde zu erzeugen.

Bei Zunahme der Menge der Eiterkörperchen in dem Inhalte der Pockenefflorescenzen bemerken wir ein gleichzeitiges Zugrundegehen der Epidermidalzellen (Zellensubstitution, *Virchow*), bis endlich nach und nach letztere beinahe gänzlich verschwinden und der ganze Inhalt nur aus Eiter und einzelnen wenigen Blutkugeln besteht.

Zu dieser Zeit bemerkt man an einzelnen Pockenpusteln an der unteren Fläche ihrer Decke eine, gerade den Mittelpunkt scheibenförmig bedeckende weisse Schichte, welche sich jedoch nicht abheben lässt, und bei genauer mikroskopischer Untersuchung sich nicht als eine Exsudatmembran, sondern einzig und allein als aus Epidermidalzellen bestehend nachweisen lässt. Es scheint nun diese weissliche Schichte entweder durch stärkere Maceration der Epidermis an dieser Stelle oder durch Anhäufung jener Epidermis ins Leben gerufen zu werden, welche früher den Ausführungsgang des Haarbalges als Wurzelscheide auskleidete und später durch die grösstentheils eitrige gewordene Flüssigkeit mechanisch an die obere Decke angedrückt wurde.

Es wird demnach begreiflich erscheinen, wenn wir die Behauptung aufstellen, dass nicht nur bei der Variola vera, sondern auch beim Varioloide und der Varicella Dellen und sogenannte Pseudemembranen vorkommen können und auch wirklich vorkommen. Dass sie bei der Variola vera häufiger beobachtet werden, dies liegt nur in der langsameren Entwicklung der einzelnen Efflorescenzen, und wir können in dieser Beziehung den Satz aufstellen: je mehr Zeit eine Efflorescenz zu ihrer Entwicklung benöthigt, desto sicherer wird sie, wenn sie an dem Ausführungsgange eines Haarbalges liegt, eine Delle bekommen, und je schneller sie sich entwickelt, desto kugelförmiger wird ihre Gestalt werden, wenn sie im interfolliculären Raume ihren Sitz hat.

Was das angeblich der Variola vera zukommende Eiterungsfieber anbelangt, so ist aus dem eben Besprochenen ersichtlich, dass sich in jeder Blatterefflorescenz endlich Eiter bildet, welcher

— gerade so wie bei jeder anderen Krankheit — auf seine Umgebung reizend wirkt. Je mehr einzelne solche Subepidermidalabscesse vorhanden sind, desto stärker wird der Reiz auf die nächste Umgebung, und die Summirung dieser einzelnen Reize wird natürlich störend auf die ganze Haut und auf den Gesamtorganismus einwirken müssen. — Die rings um jede einzelne Pustel sich einstellende Röthe (Halo) ist eben die Folge des in der Pustel enthaltenen Eiters und der sichtbare Beweis der eingetretenen Irritation. Theilweise nun durch diesen Reizungszustand und wohl noch mehr durch die dem Blute mitgetheilten Partikelchen des Blatterninhaltes entsteht ein allgemeiner Krankheitszustand, der sich durch erhöhte Pulsfrequenz und Körperwärme, kurz durch jene Erscheinungen, welche man mit dem Namen des Fiebers zusammenfasst, kundgibt und der gewöhnlich nach dem 10. Tage des Bestehens der Blatternkrankheit aufzutreten pflegt. Dieses Fieber wird also nicht durch die Blatternkrankheit sensu strictissimo, sondern durch den unter der Epidermis an zahlreichen Punkten vorkommenden Eiter bewerkstelligt und ist somit nicht ein Attribut der Variola vera allein, sondern wird in allen Fällen vorkommen, wo Eiteransammlungen oder Eiterherde bestehen und Eiterresorption stattgefunden hat.“

Nebst der Bildung von Pocken auf der äusseren Haut kommen beim variolösen Process auch Blattern vorzüglich auf jenen Schleimhäuten vor, welche mit der äusseren Haut in Verbindung stehen, wie z. B. auf der Schleimhaut des Mundes, des Rachens, der Trachea, der Bronchien, der Conjunctiva, der Nase, der Vulva, der Urethra und des After. Die Pocken der Schleimhäute zeigen sich als runde, nicht mit Dellen versehene Blattern, deren zarte Epithelialdecke frühzeitig abgestossen wird, wodurch sie in kleine, flache, runde Geschwüre sich verwandeln. In der Umgebung dieser Blattern oder Geschwüre, vorzüglich im Pharynx und an den Tonsillen, zuweilen auch in der Nähe des Kehlkopfes ist die Schleimhaut bedeutend geschwellt und zuweilen auch mit croupösem Exsudat besetzt. Erstreckt sich die Schwellung bis zur Glottis, so kann sie zur Entstehung des Oedema glottidis Veranlassung geben.

Das Blut ist meistens arm an Fibrin und von dunkler Farbe; die Milz ist zuweilen intumescirt und die Darmfollikel infiltrirt, wodurch nicht selten dysenterieähnliche Erscheinungen auftreten.

### Aetiologie.

Die Pockenkrankheit verbreitet sich durch Contagium. Die Träger des Contagiums sind der Inhalt der Pockenpusteln und die Ausdünstung der Pockenkranken. Im Blute und in den Secreten der Pockenkranken ist kein Pockengift enthalten. Am meisten ansteckend ist das Variolagift zu jener Zeit, wo der anfangs klare

Inhalt der Variolapustel sich zu trüben anfängt. Das Pockengift erhält sich auch im eingetrockneten Zustande und bleibt als solches, von der Luft abgeschlossen, viele Jahre in Wirksamkeit; es haftet auch an den Gegenständen, welche sich in der Atmosphäre eines Pockenkranken befunden haben.

Das vom Organismus aufgenommene Pockengift zeigt eine ungleiche Intensität, indem es bald *Variola vera*, bald *Variola modificata* hervorbringt.

Die Empfänglichkeit für das Pockengift ist verschieden: Manche werden sehr heftig (*Variola vera*), Manche geringer (*Variola modificata*), Manche gar nicht von demselben afficirt; diese Empfänglichkeit, welche kein Geschlecht und kein Alter, selbst den Foetus nicht verschont, verschwindet meistens vollkommen, d. h. für die ganze Lebensdauer, sobald ein Individuum einmal die Pocken überstanden hat.

Häufig treten die Pocken epidemisch auf und sind nach dem Grade ihrer Intensität und nach dem Charakter des Verlaufs bald gutartig, bald bösartig; die letzteren stellen die schweren Formen der Pocken (*Variola vera*) dar, während die ersteren meistens zu den modificirten Blattern gehören.

### Krankheitsbild der *Variola vera*.

Die Incubationszeit, nämlich die Zeit vom Momente der Infection bis zum Stadium der Vorboten, geht häufig spurlos vorüber; sie dauert in der Regel 8-14 Tage, bis die ersten Fiebererscheinungen eintreten.

Im regelmässigen oder normalen Verlaufe der Blatternkrankheit beobachtet man 4 Stadien der Krankheit, welche wesentlich von einander verschieden sind.

Das erste oder Prodromalstadium (*Stadium prodromorum* s. *invasionis*) beginnt gewöhnlich mit einem Schüttelfrost oder mit Kälteüberlaufen oder mit frostigem Rieseln unter der Haut, worauf bald das Gefühl bleibender Hitze folgt. Unter den bekannten Erscheinungen eines heftigen Entzündungsfiebers mit deutlichem Turgor gegen den Kopf und gleichzeitigem Magenkatarrh stellt sich zuweilen Ueblichkeit und Erbrechen, zuweilen heftiges Nasenbluten ein, welche Erscheinungen von dem Gefühl grosser Muskelschwäche oder übermässiger Abgeschlagenheit der Glieder begleitet sind. Bei Kindern pflegen anstatt des Schüttelfrostes Convulsionen mit darauffolgender Somnolenz, Zähneknirschen und Gliederzucken den Zeitraum der Invasion zu eröffnen. Sowohl bei Kindern, als auch bei Erwachsenen ist der Schlaf sehr unruhig, von lebhaften Träumen oder von Delirien unterbrochen. Charakteristisch für die bevorstehende Blatterruption sind die heftigen Kreuz-, Rücken- oder Gliederschmerzen, welche das Invasionsfieber

zu begleiten pflegen. Sowie beim Scharlach die Angina und bei den Masern der Husten, Schnupfen und Augenschmerzen bei herrschenden Epidemien den bevorstehenden Ausbruch des Exanthems andeuten, so kann man in der Mehrzahl der Fälle bei herrschender Blatternkrankheit aus dem Vorhandensein der Rücken-, Kreuz- oder Gliederschmerzen die bevorstehende Eruption der Blattern mit grosser Wahrscheinlichkeit vorhersagen.

Das Entzündungsfieber mit den angeführten Nebenerscheinungen lässt zwar grösstentheils in den Morgenstunden an Heftigkeit nach, macht aber gewöhnlich des Abends bedeutende Exacerbationen.

Fast regelmässig mit dem Eintritt der dritten Fieberexacerbation, also am 3. Tage des Prodromalstadiums, beobachtet man das Auftreten der ersten Pockenknötchen, womit das zweite oder das Ausbruchsstadium (*Stadium eruptionis*) beginnt. Im Gesichte und am Haarkopfe kommen blassrothe, hirsekorngrosse Knötchen zum Vorschein, welche auch durch den Tastsinn wahrgenommen werden können. Diese Knötchen verursachen mehr oder weniger das Gefühl von Stechen oder von gelindem Jucken, sie vermehren sich im Laufe des ersten und zweiten Tages entweder sehr beträchtlich, ohne jedoch zusammenzufließen, oder sie erscheinen nur einzeln und isolirt und in geringer Anzahl. Schon am zweiten Tage des Ausbruchs bemerkt man auch am Halse, Nacken, Rücken und Brust, und am dritten Tage auch an den Extremitäten ähnliche Papeln. Derartige Kranke haben das Aussehen, als wenn sie von Masernknötchen befallen wären; allein schon am 3. Tage des stattgefundenen Ausbruchs oder am 6. Tage vom Beginne des Prodromalstadiums treten an den Knötchen Veränderungen ein, welche eine verlässliche Diagnose der Variola zulassen.

Mit dem Ausbruche der Knötchen pflegen die Fiebererscheinungen nachzulassen, Delirien hören auf, Convulsionen oder Somnolenz und intensive Hitze verlieren sich, auch die Schmerzhaftigkeit in den Gliedern, im Kreuz oder Rücken nimmt ab. Nur in sehr schlimmen oder bösartigen Blatternfällen ist beim Ausbruche des Exanthems keine Remission vorhanden.

Am 6. Krankheitstage beginnt das dritte oder Blüthestadium (*Stadium florescentiae*), indem von nun an die Variolaefflorescenzen jene charakteristischen Eigenschaften erlangen, welche sie zur Variola stempeln. Aus den Knötchen bilden sich nämlich Bläschen, welche am 7. und 8. Tage immer mehr und mehr an Grösse zunehmen und sich mit wasserklarem Serum füllen. Am 9. und 10. Tage trübt sich nach und nach das wasserhelle Contentum, es wird gelb und eitrig, die Pocken werden grösser und voller, verlieren ihre nach oben abgestumpfte, durch die Delle hervorgebrachte Form und verwandeln sich in halbkugelförmige Pusteln. Jene Pocken, welche später entstehen, z. B. jene des Rumpfs und der Extremitäten, füllen sich auch später. So sehen wir die



ersten Knötchen am Rumpfe oder an den Extremitäten entstehen, wenn die Bläschen im Gesichte und am Haarkopfe bereits gefüllt sind und ihr Inhalt eitrig wird. Gleichzeitig mit der Pockenbildung auf der äusseren Haut beobachtet man auch das Entstehen der Pocken auf den Schleimhäuten, woselbst sie verschiedenartige Beschwerden verursachen. So beobachtet man bei Pocken im Munde anhaltenden Speichelfluss, bei Pocken im Rachen Schlingbeschwerden, bei Pocken in der Trachea oder Larynx Heiserkeit und Husten, bei Pocken auf den Augenlidern oder auf der Bindehaut Lichtscheu und Thränenfluss, bei Pocken an der Urethra Harnzwang, bei Pocken am After Tenesmus etc. Die Fiebererscheinungen sind gewöhnlich bis zum Eintritte der Eiterung aufs Minimum reducirt, so dass Kranke und Laien sich der Hoffnung einer baldigen Genesung hingeben. Dem ist aber nicht so: mit dem Eitrigwerden des Pockeninhaltes steigern sich die Fiebersymptome von Neuem, nehmen bis zum 12. Tage der Krankheit an Intensität zu, zu welcher Zeit gewöhnlich die Krankheit ihre Akme erreicht. Dieses Fieber wird von vielen Pathologen der Suppuration, von *Hebra* jedoch der Eiterresorption zugeschrieben, weil dasselbe nach Art der intermittirenden Fieberparoxysmen, nämlich mit einem heftigen Froststadium auf darauffolgender intensiver Fieberhitze von verschiedener Dauer auftritt. Gleichzeitig mit dem Eitrigwerden des Blatterninhaltes bildet sich ein rother Hof um jede einzelne Pustel, die Haut, welche dieselbe umgibt, schwillt beträchtlich an und wird dunkel geröthet. In Folge dieses Vorganges werden die Kranken im hohen Grade entsetzt, die Augenlider werden ödematös und schliessen sich, die Nasenöffnungen verstopfen sich, die ödematösen Lippen erscheinen rüsselartig nach auswärts gestülpt. Sind die Pocken in grosser Anzahl vorhanden, so fliessen sie in einander und bilden Eiterherde von verschiedenem Umfange. Viele Pocken platzen und ergiessen ihren Inhalt auf die Oberfläche der Haut, wo derselbe zu gelben, später zu braun werdenden Krusten eintrocknet. Die auf diese Art bis zur Unkenntlichkeit entstellten Kranken klagen gewöhnlich über heftige, spannende und klopfende Schmerzen in den mit Eiterblasen besetzten Hautpartien, zu welchen sich die lästigsten Erscheinungen von Seiten der mit Pocken besetzten Schleimhäute gesellen, welche sich als unaufhörlicher Speichelfluss, erschwertes Schlingen, klanglose Sprache, heiser und quälender Husten etc. kundgeben. Gewöhnlich um 2 Tage später, als die angegebenen Erscheinungen, stellen sich auch spannende und brennende Schmerzen in den Genitalien und im Mastdarme mit Ischurie und Tenesmus ein, weil die Blatterneruption daselbst immer später erfolgt.

Je grösser die Menge der Blatternefflorescenzen, desto heftiger sind das Fieber und die anderen Erscheinungen. Sobald die Blattern den höchsten Grad der Reife und die gleichzeitige Schwellung und Spannung der Haut ihren Culminationspunkt er-

reicht haben, tritt auch das Fieber in das Stadium der Akme ein; mit der Abnahme der Hautsymptome nimmt gewöhnlich auch das Fieber ab.

Bei regelmässigem und gutartigem Verlaufe tritt am 13. Tage der Krankheit das vierte oder Abtrocknungsstadium (Stad. exsiccationis) ein. Viele Pocken platzen und bilden sodann gelbe, später braune Krusten, die übrigen Blättern verlieren ihre straffe Spannung, ihre Mitte wird nach und nach bräunlich, endlich verwandelt sich der ganze Pockeninhalt sammt der Hülse in eine runde braune Kruste, welche Umwandlung sich mit jedem Tage weiter auf die später entstandenen Blättern erstreckt. Je mehr die Krustenbildung fortschreitet, um so mehr schwillt die die Pocken umgebende Haut ab und erblasst, die Kranken werden wieder kenntlich, die Schmerzen und das Fieber verlieren sich allmählich und es tritt ein gewisser Grad von Euphorie ein. Durch das Abschwellen der Haut öffnen sich die früher geschlossenen Augenlider, die verstopften Nasenlöcher werden durch das Vertrocknen und Abfallen der Krusten wieder wegsam, die Lippen können sich wieder schliessen, der Speichelfluss und die anderen Affektionen der Schleimhäute verlieren sich allmählich. In den abtrocknenden Blätternkrusten empfinden die Kranken ein sehr lästiges Jucken, welches immerwährend zum Kratzen einladet. Während an den oberen Körperpartien die Pocken bereits abtrocknen, pflegen die Kranken an den Extremitäten, welche durch die Pocken unförmlich angeschwollen sind, unerträgliche Schmerzen zu leiden, weil daselbst die Blättern erst später ausgebrochen sind.

Bei zusammenfliessenden Pocken und dadurch entstandenen ausgebreiteten Eiterherden bilden sich bei der Abtrocknung dicke braune Krusten, wodurch das Gesicht wie in einer Maske erscheint. An einzelnen Stellen bekommt durch das Muskelspiel diese Kruste Risse, aus welchen Eiter hervorsickert. Je mehr die Krustenbildung fortschreitet, desto mehr verliert sich das Fieber, der Puls wird ruhig, die Haut feucht, der Harn sedimentirt, der Appetit erwacht, der Schlaf stellt sich ein. Das Abfallen der Krusten erfolgt bei nicht tief greifenden Pocken gewöhnlich in 3-4 Tagen; wo jedoch die Pocken tief in die Haut eingedrungen sind, werden die Krusten dicker, haften länger und bekommen ein körniges Aussehen. Die seicht aufsitzenden Krusten hinterlassen nach dem Abfallen rothpigmentirte, etwas erhabene Hautstellen, welche nach und nach blass werden und nach einigen Wochen gänzlich verschwinden, ohne Narben zu hinterlassen. Jene Krusten, welche tiefer in die Cutis eindringen, lassen nach dem Abfallen runde, vertiefte Narben zurück, deren Ränder eingekerbt und deren Grund gerippt oder punktirt zu sein pflegen. Auch sie sind anfangs roth pigmentirt, werden später blass, verlieren sich aber nicht mehr. Bei tief in die Cutis greifenden, confluirenden und über grosse Hautstellen ausgebreiteten Eiterherden fallen nach länge-

rer Zeit die Krusten nach und nach in grossen Stücken ab und lassen, ähnlich wie bei tiefen Verbrennungen, gestrickte Narben, leisten- oder brückenartige Stränge und mit diesen oft die hässlichsten Entstellungen des früher schönen Gesichtes zurück.

Die in der Vola manus und Planta pedis vertrocknenden Krusten haben das Eigenthümliche, dass sie in Gestalt schwarzbrauner Linsen als feste Körper zwischen zwei Epidermidalschichten eingekapselt erscheinen, nicht spontan abfallen, sondern nach Berstung der Epidermis sich herauschälen.

Das Abfallen sämtlicher Krusten ist gewöhnlich mit Ende der 4. Woche beendigt.

### Krankheitsbild der Variola modificata.

Die Erscheinungen, unter welchen die Variolois auftritt, sind nur dem Grade nach von jenen der Variola vera verschieden. Im Prodromalstadium ist das Fieber weniger intensiv und von kürzerer Dauer. Bei der Varicella ist es oft so gering, dass es gar nicht beachtet wird. Nicht selten ist das Prodromalfieber von einer erythematösen oder diffusen, scharlachähnlichen Röthung einer oder der anderen Körperpartie, besonders der unteren Körperhälfte, begleitet, welche 12-24 Stunden früher erscheint, als der Ausbruch des Pockenexanthems, und für den bevorstehenden Ausbruch der modificirten Blattern von derselben Wichtigkeit ist, wie die Kreuz-, Rücken- oder Gliederschmerzen bei der Variola vera.

Das Eruptionsstadium beginnt zwar ebenfalls am dritten Tage der Krankheit und die Knötchen kommen meistens zuerst im Gesichte und am Haarkopfe zum Vorschein und verbreiten sich von da über die anderen Körpertheile, jedoch sind sie weniger zahlreich und dringen nicht in die Tiefe der Cutis; auch ist ihr Ausbruch gewöhnlich in 24-36 Stunden beendigt.

Im Stadium der Florescenz geht die Umwandlung der Papeln in Bläschen und der Bläschen in Pusteln schneller von Statuen; die Affectionen der Schleimhäute sind in geringerem Grade vorhanden. Zur Zeit der Eiterungsperiode bildet sich zwar auch ein rother Hof um jede einzelne Pustel, jedoch die ödematöse Infiltration der die Blattern umgebenden Hautpartien erreicht niemals einen so hohen Grad, wie bei der Variola vera. In Betreff des pyämischen Fiebers und der Schleimhautaffectionen ist zwar in diesem Stadium der Unterschied nicht sehr gross, indem bei zahlreichen und confluirenden Varioloiden dieselben einen ziemlich hohen Grad erreichen können; jedoch die Schmerzen und die Entstellung sind jedenfalls geringer und die Eiterung dringt niemals so tief in die Cutis, wie bei der Variola vera.

Gewöhnlich tritt schon am 5. oder 6. Tage nach der Eruption, also am 8. oder 9. Tage der Erkrankung das Abtrocknungsstadium

ein. Die meisten Blättern vertrocknen, wenige platzen und bilden sodann runde, braune Krusten. Schon nach 3-4 Tagen fallen diese ab und hinterlassen roth pigmentirte, etwas erhabene Hautstellen, welche nach und nach sich wieder verlieren. Nur jene Blättern, welche tiefer in die Cutis eingebettet waren, lassen runde, vertiefte Narben zurück, die Anzahl derselben ist jedoch stets viel geringer, als bei der Variola vera.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

In den vorhergehenden Krankheitsbildern haben wir den normalen, gutartigen und regelmässigen Verlauf der Variola vera und modificata beschrieben. Im Allgemeinen stehen die Prodromalerscheinungen im geraden Verhältnisse zur Ausbreitung und Menge der auf dasselbe folgenden Pockeneruption; das heftigste Fieber und die schwersten Störungen gehen den confluirenden Pocken voran. Indessen gibt es doch auch Fälle, wo auf ein schweres Prodromalstadium ein spärlicher Blatternausbruch, und auf milde Fiebererscheinungen die Eruption confluirender Pocken erfolgt. Auch sind Fälle bekannt, wo der Blatternausbruch gänzlich ohne Prodromalerscheinungen stattfindet.

Bei discreten Pocken hört gewöhnlich gegen das Ende des Eruptionsstadiums das Fieber vollständig auf; bei confluirenden jedoch verschwindet zu dieser Zeit das Fieber selten gänzlich, sondern es macht nur Remissionen, auf welche mehr oder weniger heftige Exacerbationen folgen.

Bei discreten Blättern sind die Schleimhautaffectionen milder, bei confluirenden jedoch erreichen dieselben oft einen sehr hohen Grad.

Das Stadium der Florescenz bietet oft wichtige Abweichungen vom normalen und gutartigen Verlaufe dar, deren Kenntniss für den Praktiker unumgänglich nothwendig ist. Im Allgemeinen ist in diesem Stadium das pyämische Fieber um so intensiver, je heftiger und bösartiger die Infiltration der die Pocken umgebenden Hautstellen ist. Dieses Fieber wird oft so hochgradig, dass Erscheinungen der Adynamie unter der Form des Pockentyphoids auftreten, welche vom Masern- oder Scharlachtyphoid (siehe dort) nur durch die Anwesenheit der Blättern sich unterscheiden. Die Folgen dieser Adynamie bestehen nicht selten im Blutigwerden des Blatterncontentums, oder im Auftreten von Petechien zwischen den Pocken, in häufigem Nasenbluten, oder Blutbrechen, oder Bluthusten, in Hämorrhagien der Gebärmutter, des Anus, selbst der Harnblase etc., welche Erscheinungen der Septämie zuzuschreiben sind (Variolae haemorrhagicae, septicae).

In anderen Fällen entsteht durch den hohen Grad des adynamischen Fiebers ein Brandigwerden des Blatterninhaltes, wo-

durch die Blatternpusteln ihre Spannung verlieren und mit einer missfarbigen, sehr übelriechenden Brandjauche sich füllen. Unter den Erscheinungen des grössten Kräfteverfalles pflegt bei derartigen Kranken auch Gangrän einzelner Hautstellen zu entstehen. Durch Aufnahme von Jauche ins Blut sieht man unter solchen Umständen zuweilen croupöse oder diphtheritische Entzündungen der Schleimhäute, Pneumonien, Pleuritiden, Entzündungen des Bulbus, der Meningen, des Pericardiums, der Gelenke, der Lymphdrüsen, der Muskeln etc. sich herانبilden, welche Erscheinungen am häufigsten bei confluierenden Pocken mit ausgebreiteten Eiterherden sich einstellen, wodurch dieselben mit vollem Rechte von den Praktikern als die bösartigste Form angesehen werden.

Im Stadium der Abtrocknung dauert bei confluierenden Pocken die Maturation und das Abfallen der Krusten viel länger, als bei discreten Blattern; auch die Schleimhautaffection ist viel intensiver, die Fiebererscheinungen sind viel heftiger. Je schwerer die Krankheitserscheinungen waren, desto länger dauert sodann die Reconvalescenz.

Bei gutartigem und normalem Verlaufe endet die Blatternkrankheit grösstentheils mit Genesung.

Bei bösartigem Verlaufe ist die Mortalität oft sehr gross. In manchen Epidemien starb ein Drittel, ja sogar die Hälfte der Erkrankten. Die meisten Sterbefälle kommen bei der Variola vera und confluens vor. Der Ausgang der Varioloiden ist grösstentheils günstig, Sterbefälle erfolgen meistens durch unglückliche Complicationen. Die Varicella hat immer einen günstigen Ausgang.

Bei gutartigem Verlaufe, bei nicht sehr zahlreichen und nicht zusammenfliessenden Efflorescenzen ist die Prognose meistens günstig. Je massenhafter die Blattern auf der äusseren Haut erscheinen und je grösser die zusammengeflossenen Eiterherde sind, desto grösser wird die Gefahr.

Die hämorrhagische, septische und gangränöse Form ist zwar nicht absolut, aber doch im hohen Grade lebensgefährlich.

Das Blatterntyphoid erfordert Vorsicht in der Prognose.

Je jünger das von den Blattern befallene Individuum ist, desto grösser ist die Gefahr. Säuglinge unterliegen meistens der Pockenkrankheit, weil durch das gleichzeitige Ergriffensein der Schleimhaut des Mundes das Saugen unmöglich wird und dadurch sehr bald die Folgen der Inanition eintreten.

Bei Schwangerschaft in den ersten Monaten erfolgt sehr häufig Abortus, in den späteren Monaten Frühgeburts. Bei Wöchnerinnen tritt meistens adynamisches Fieber und mit demselben grosse Lebensgefahr ein.

Bei Säugern verläuft die Blatternkrankheit meistens ungünstig, weil sich dieselbe häufig mit Delirium tremens complicirt. Bei Geimpften tritt wohl auch zuweilen durch allzuhäufige oder confluierende Blatternefflorescenz Lebensgefahr ein, jedoch ist im All-

gemeinen der Ausgang ein günstiger und die Entstellung durch Narben seltener.

Alle oben angeführten metastatischen Entzündungen und Complicationen sind mit grosser Lebensgefahr verbunden und lassen keine günstige Prognose zu.

### Therapie.

Die gutartige und regelmässig verlaufende Pockenkrankheit erfordert, wenn die Blattern nicht zu zahlreich vorhanden und nicht confluierend sind, eigentlich gar keine medicamentöse, sondern nur eine diätetische Behandlung. Die gutartigen Blattern machen ihren Verlauf durch, ohne dass wir auf denselben den geringsten Einfluss zu nehmen im Stande sind. Wir können die Entwicklung der Blattern nicht aufhalten oder hemmen, wir können den Ausbruch nicht befördern, wir können den Eintritt des Eiterungsstadiums weder verhindern, noch dessen Folgen hintanhalten. Was wir, selbst bei schwereren Blatternformen, zu leisten im Stande sind, besteht im Mildern allgemeiner oder örtlicher Erscheinungen und in Behebung complicirender oder metastatischer Erkrankungen einzelner Organe oder Systeme. Wir halten demnach die symptomatische Behandlung der Blatternkrankheit für die zweckmässigste und vernünftigste, enthalten uns aufs sorgfältigste aller drastischen Eingriffe, durch welche der gute Verlauf gestört oder bedeutenden Störungen Vorschub geleistet werden könnte, und sind sehr aufmerksam auf jede Veränderung im Verlaufe, inwiefern dieselbe eine Abhülfe erfordert oder sich selbst überlassen bleiben darf.

Wir haben im Krankheitsbilde die Stadien der Blatternkrankheit als wesentlich von einander verschieden bezeichnet. Wir richten daher unser vorzüglichstes Augenmerk auf das Krankheitsstadium und leiten folgende Behandlung ein.

Im Prodromalstadium ist vor Allem das Invasionsfieber zu bekämpfen, welches gewöhnlich als Entzündungsfieber auftritt und meistens mittels Aconit. 3. gemildert, aber nicht behoben wird, weil die bevorstehende Eruption des Exanthems sich nicht aufhalten lässt. Diese bevorstehende Eruption der Blattern sind wir berechtigt anzukündigen, wenn die Kranken während des Fieberanfalles über heftige Rücken-, Kreuz- oder Gliederschmerzen klagen, und wenn bereits andere Kranke an Blattern darniederliegen.

Heftige Fiebererscheinungen mit deutlichen Gehirnsymptomen, oder der Eintritt von Convulsionen, welche häufig bei Kindern als Vorboten zur Beobachtung gelangen, erfordern die sofortige Anwendung von Bellad. 3.

Zugleich lassen wir die Kranken ins Bett sich begeben, welches so wie beim Scharlach construirt sein soll, sorgen für eine Zimmertemperatur von höchstens 13-15° R., lassen den heissen Körper alle 2-3 Stunden mit kaltem Wasser waschen, den heissen Kopf mit kaltem Wasser- oder Eisumschlägen belegen, erlauben zum Getränk entweder frisches Wasser, oder Mandelmilch, oder Limonade, zum Essen nichts als Wassersuppe oder Milch.

Im Eruptionsstadium ist es gut, den Körper kühl zu halten, sorgfältig jedoch vor zu kalter Luft oder Zugluft zu schützen. Brennende Schmerzen an den Augenlidern erfordern die Anwendung kalter Umschläge auf die Augen, indem wir durch dieselben die bevorstehende Eruption der Blattern an der Conjunctiva zu mildern suchen, welche Wirkung auch durch die innere und äussere Anwendung von Euphrasia 3. erzielt werden kann. Dieses Mittel ist vielverlässlicher, als das in solchen Fällen häufig in Gebrauch kommende Sublimatwasser, weil es die Lichtscheu und das Brennen zugleich beschwichtigt.

Croupöse Entzündungen der Tonsillen, des Pharynx oder des Larynx, welche bei bösartigen Formen in Folge der beginnenden Affection der Schleimhäute in diesem Stadium sich einzustellen pflegen, werden nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Grundsätzen behandelt.

Das Stadium der Florescenz ist die wichtigste Periode der Blatternkrankheit. Bei gutartigen und discreten Blattern ist jede Medication überflüssig; sie machen ihre Metamorphosen durch, verursachen keine zu heftige Affection der äusseren Haut in der Umgebung der theils platzenden, theils einfach eintrocknenden Blattern, die Affection der Schleimhäute ist sehr gering, die Fiebererscheinungen sind grösstentheils unerheblich, und es stellen sich auch keine Complicationen ein. Ganz anders verhält es sich bei sehr zahlreichen und confluirenden Pocken. Je mehr die Blattern sich füllen und die eitrige Metamorphose eingehen, desto grösser wird die Spannung und Anschwellung der sie umgebenden Hautstellen, desto intensiver wird das Fieber, und desto mehr treten zugleich die Schleimhautaffectionen in den Vordergrund. Gegen den gesammten Symptomencomplex, wie wir ihn im Krankheitsbilde beschrieben, ist nach unseren speciellen Erfahrungen Bellad. 3., in Solution und stündlich gereicht, ein vorzügliches und empfehlenswerthes Heilmittel: es mildert vor Allem die Heftigkeit des Fiebers und der ödematösen Anschwellung der Haut; durch diesen hochwichtigen Umstand beugt es, selbst in bösartigen Fällen, der Entwicklung des Typhoids, der Sepsis und der Gangrän vor. Zugleich vermindert es die Affection der verschiedenartig ergriffenen Schleimhäute, besonders die Salivation, den Kitzelhusten, die Dysurie und den Tenesmus, wodurch, selbst in sehr schlimmen Fällen, schon nach 24-36 Stunden ein Behaglichkeitsgefühl eintritt. Bei der rechtzeitigen, milden und nicht zu

stürmischen Einwirkung dieses Mittels haben wir keine gefährlichen Complicationen und keinerlei Metastasen eintreten gesehen.

Nicht selbst dispensirende Aerzte, welche von der Wahrheit dieser Thatsache sich Ueberzeugung verschaffen wollen, können von der Tinct. Bellad. 1 Tropfen auf 1 Unze Wasser verschreiben und Erwachsene 2, Kinder 1 Kaffeelöffel voll alle 1-2 Stunden nehmen lassen.

Auch das Jucken in den eintrocknenden Blättern wird durch Bellad. auffallend gemildert, wodurch der Bildung geschwüriger Hautstellen und nachfolgender hässlicher Narben vorgebeugt wird. Wir wissen zwar, dass die Narbenbildung meistens vom Eingreifen der Blätter in die Tiefe der Cutis abhängt, haben aber zugleich, so wie andere Praktiker, die Erfahrung gemacht, dass durch das Aufkratzen der Pusteln und die hierdurch bewirkte mechanische Reizung der Haut Entzündungen der Cutis entstehen können, welche oft einen bedeutenden Substanzverlust zur Folge haben.

Mildern sich die angegebenen Erscheinungen nicht schon in den ersten 24 Stunden, so hängen dieselben nicht so sehr von der entzündlichen Metamorphose, als vielmehr von der reizenden Einwirkung des Eiters auf den Organismus ab, in welchem Falle mit Hep. sulph. calc. 3., in Verreibung 2stündlich gereicht, derselbe Erfolg erzielt werden kann.

Typisch auftretende Frostanfälle mit darauffolgender intensiver Hitze und grosser Prostration deuten auf ein drohendes pyämisches Fieber, welchem wir Chinin. sulph 1., in 2stündlichen Gaben, entgegensetzen.

Von Tart. emet., Mercur., Thuja, selbst von Variolin, welches vor einigen Jahren empfohlen wurde, haben wir keine genügenden Resultate gesehen.

Bei sehr grosser Spannung der bereits gefüllten und eitrigen Blatternpusteln und bei grossen, ausgebreiteten Eiterherden ist die künstliche Eröffnung derselben mittels der Lancette von Wichtigkeit, weil durch den Abfluss des Eiters sowohl das Fieber als auch die allzugrosse Spannung der Haut im bedeutenden Grade nachlassen. Bei hochrothen, heissen Oedemen an den Augenlidern, an den Lippen und in der Peripherie der Blätter leisten nach dem Aufstechen kalte Wasserumschläge gute Dienste. Zugleich ist eine fleissige und vorsichtige Ventilation des Krankenzimmers nothwendig, damit durch den Zutritt frischer Luft die übelriechende Ausdünstung des Kranken verschucht und das Abtrocknen der Pusteln beschleunigt werde. Bei dieser Behandlungsweise bilden sich selten dicke und tief eiternde Borken, weil der hervorfließende Eiter nicht gerinnt, sondern von den Umschlägen aufgenommen wird.

So lange das Fieber fortbesteht, lassen wir die Kranken nichts als Suppe oder Milch geniessen und nur frisches Wasser oder Mandelmilch trinken. Sobald jedoch das Fieber aufgehört hat



und die Esslust erwacht, ist es nothwendig, den Kranken compactere Nahrung und selbst Wein oder Bier zu erlauben, weil die erschöpften Kräfte eine ausgiebige Zufuhr von Genussmitteln erheischen.

Bei hohen Fiebergraden pflegt das Blatterntyphoid sich zu entwickeln, welches vom Scharlachtyphoid nur durch die Anwesenheit der Blattern sich unterscheidet und dieselbe Behandlung erheischt, welche wir dort angegeben haben.

Wird der Blatterninhalt blutig und stellen sich auch andere Zeichen der Blutzersetzung, wie z. B. Petechien, Blutungen des Zahnfleisches, Blutharnen, blutige Stühle etc. ein, und ist zugleich das Fieber sehr hochgradig, so dass die Kranken deliriren und die Kräfte sehr gesunken erscheinen, so wenden wir Arsen. 3. oder Lachesis 6. in Solution und in 2stündlichen Gaben an.

Ist das Fieber nicht sehr heftig, der Kräftezustand jedoch auffallend herabgekommen, so verabreichen wir China 1. oder Phosphor. acid. 1. auf dieselbe Weise.

In sehr schlimmen Fällen kann auch von Carb. veg. 6. oder Secale cornut. 3. Gebrauch gemacht werden.

Werden im Verlaufe des hochgradigen Fiebers die Blattern plötzlich missfarbig, bläulich oder schwarzblau und zugleich weich und zusammengefallen, so bildet sich die gangränöse Entartung der Blattern aus, gegen welche wir ungesäumt Camphora 1. zu 2-3 Tropfen 2stündlich auf Zucker verabreichen.

Auch Kreosot. 1., Arsen. 3. und Chinin. arsenicos. können in solchen Fällen gute Dienste leisten. Zugleich ist bei sehr grossen oder confluirenden Blattern die sofortige Eröffnung derselben nothwendig, damit die brandige Jauche ausfliesse und nicht resorbirt werde. Der dadurch verbreitete Gestank wird am besten mittels Kreosot. (siehe Lungenbrand) und durch fleissige Ventilation des Krankenzimmers verscheucht.

Intercurrirnde Entzündungen, wie z. B. der Lunge, der Pleura, des Pericardiums, des Larynx, der Trachea etc. werden nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Grundsätzen behandelt.

Die gefährlichste Complication ist das Glottisödem, gegen welches nur die sogleiche Anwendung der Tracheotomie Hülfe zu bringen vermag. Die Scarification des Kehdeckels ist fruchtlos versucht worden.

Eine sehr wichtige Complication ist die Entzündung des Bulbus, welche nicht selten zur Vereiterung und zur Erblindung führt, welchem unglücklichen Ansgange durch den rechtzeitigen Gebrauch der Bellad. 3. in Verbindung mit kalten oder Eisumschlägen vorgebeugt werden kann.

Entzündungen der Lymphdrüsen sind nach den im betreffenden Capitel angegebenen Grundsätzen zu behandeln. Drüsen- und Zellgewebsabscesse müssen wegen Eiterresorption frühzeitig geöffnet werden.

Im Stadium der Austrocknung fahren wir mit Bellad. fort, wenn noch fieberhafte Erscheinungen vorhanden sind und ein heftiges Jucken in den Blättern vorherrschend ist, wodurch die Kranken unwiderstehlich zum Kratzen gereizt werden. Auch Sulph. 6., zu 2-3täglichen Gaben, kann in solchen Fällen gute Dienste leisten. Kratzen sich die Kranken unbewusst während des Schlafes, so muss man ihnen die Hände mit Tüchern zubinden oder dieselben ans Bett befestigen.

Um die Ablösung der Borken zu beschleunigen und zu erleichtern, ist es gut, dieselben früh und Abends mit frischem Mandel- oder Provenceröl oder mit Crème coeleste zu bestreichen. So lange die Krusten nicht locker geworden sind, dürfen sie gewaltsam nicht entfernt werden.

Nachdem das Fieber vollkommen aufgehört hat, kann man den Kranken in diesem Stadium ein laues Bad zu nehmen erlauben, was ihnen gewöhnlich sehr wohl thut. Auch compactere Nahrungsmittel und Getränke darf man ihnen verabreichen, damit der Stoffersatz schneller bewerkstelligt werde.

Haben sich die Borken vollkommen abgelöst, so kann der Kranke aus der Behandlung entlassen werden; jedoch muss derselbe wegen der möglichen Ansteckungsfähigkeit noch einige Zeit in seinem Zimmer bleiben.

Während der ganzen Periode der Blatternkrankheit darf die Leib- und Bettwäsche des Kranken, so oft die Reinlichkeit es erheischt, mit Vorsicht gewechselt werden. Die Zimmertemperatur soll 14-15° R. nicht übersteigen.

Gegen die Pigmentflecke, welche nach dem Abfallen der Borken zurückbleiben, nützt keine medicamentöse Behandlung. Sie dauern gewöhnlich einige Wochen, werden nach und nach blässer, bis sie endlich ganz verschwinden.

Die Narbenbildung kann wohl durch das Verhindern des Kratzens einigermassen hintangehalten, jedoch nicht gänzlich verhütet werden, weil sie vom tieferen oder seichterem Sitze der Variola in der Cutis abhängt.

Die Bösartigkeit der Blatternepidemien und die leichte Uebertragung des Blatterngiftes von einem Individuum aufs andere haben zur Handhabung einer vernünftigen Prophylaxis geführt. Durch die Vaccination, welche in den meisten civilisirten Staaten zwangsweise durchgeführt wird, ist der Verlauf der Blatternkrankheit viel milder, gutartiger, und die Mortalität viel geringer geworden. Aus den statistischen Daten und medicinischen Gutachten, welche die englische Regierung auf ihr Ansuchen von den berühmtesten medicinischen Facultäten der civilisirten Welt über den Vor- und Nachtheil der Impfung erhielt und welche dem englischen Parlament im sogenannten „Blaubuch“ vorgelegt wurden, ist ersichtlich, dass seit der Einführung der Vaccination das Sterbeverhältniss während der Blatternepidemien ein viel geringe-

res geworden sei und dass die Entstellung der Menschen durch Narben bedeutend abgenommen habe. Fast sämmtliche Gutachten sprechen sich aus diesen wichtigen Gründen für die Nützlichkeit der Impfung aus, welcher wir unserer speciellen Erfahrung gemäss vollkommen beistimmen. Da jedoch viele Aerzte die Thatsache feststellten, dass die Vaccination nach Ablauf einiger Jahre an Schutzkraft verliere, so unternahm man die Revaccination bei Beginn von Blatternepidemien, wodurch die Variola selten oder gar nicht mehr so bösartig und verderblich auftritt, wie in früheren Jahrhunderten, wo oft 30-50 Procent der Erkrankten an der Blatternkrankheit zu Grunde ging und wenigstens 10-15 Procent durch hässliche Narben entstellt wurde, während die Sterblichkeit bei Geimpften kaum 10-12 Procent beträgt und die Verunstaltung durch Blatternnarben zur Rarität geworden ist.

Die Uebertragung des Blatterngiftes durch Contact glauben viele Aerzte am zweckmässigsten durch Isolirung der Gesunden von den Erkrankten zu verhüten.

Allerdings ist die Separation, wo sie vollkommen durchführbar ist, eine Vorsichtsmassregel, welche sowohl die Klugheit als auch die Nothwendigkeit gebietet. Wir haben jedoch von ihrer absoluten Nützlichkeit uns bis jetzt nicht genügend überzeugen können, indem Fälle bekannt sind, wo Isolirte dennoch von der Blatternkrankheit befallen wurden.

Prophylaktisch wichtig ist die Massregel, Reconvalescenten nicht früher ausgehen zu lassen, als bis alle Functionen normal geworden sind.

## b. Acute, exsudative, nicht contagiöse Hautkrankheiten.

Diese erscheinen entweder 1) als rothe Flecke, Knötchen oder Quaddeln, oder 2) als Hautentzündungen, oder 3) unter der Form von seröser Exsudation unter der Epidermis in Gestalt von Bläschen oder Blasen.

Zur ersten Kategorie gehören die verschiedenartigen exsudativen Erytheme und Roseolaformen, welche für die hom. Praxis nicht vom Belange sind, daher wir sie übergehen. Nur die Urticaria ist in dieser Gruppe von Wichtigkeit, weshalb wir sie besprechen.

### Urticaria, Nesselausschlag.

Charakteristische Kennzeichen sind: weisse oder rothe Quaddeln mit dem Gefühle von Brennen und Jucken (wie nach der Berührung mit Brennnesseln — *Urtica urens*), plötzlicher Ausbruch, grosse Flüchtigkeit und keine Desquamation. (*Hebra.*)

Man unterscheidet eine acute und eine chronische Form dieser Krankheit. Erstere ist unter dem Namen Nesselfieber (Febr.

urticata), letztere als Nesselausschlag, Wiebelsucht (Cnesmus, Cnidosis) bekannt.

Die Urticaria entsteht durch Contact der Haut mit der Brennnessel oder durch den Stich von Insecten, wie z. B. von Wanzen, Mücken, Raupen, oder nach Application gewisser harziger Stoffe auf die Haut, wie z. B. Terpentin, oder nach anhaltendem Kratzen, oder nach der Einwirkung zu scharfer Luft, besonders im Frühjahr oder im Herbst, auf die zarte Haut; durch den Genuss gewisser Speisen, wie z. B. von Fluss- oder Seekrebsen, Austern, Fischen, von Erdbeeren, Schweinefleisch und manchen Würsten; nach einigen Arzneien, wie z. B. nach Balsam. Copaivae, Terebinthina, Valeriana, Cina, Rhus toxicodendr. etc.; nach heftigen Gemüthsaffecten, wie z. B. Schreck, Aerger; endlich auch durch Reizzustände des Uterus, wie z. B. zur Zeit der Menstruation, Schwangerschaft, bei vorhandenen Neubildungen im Uterus und hiedurch bedingten hysterischen Zuständen etc. Nach *Hebra* pflügen auch Reizzustände des Darmcanals in Folge von Entozoen Urticaria zu veranlassen.

Grösstentheils ohne alle Vorboten entsteht plötzlich oder nach und nach eine Röthung der Haut, welche von heftigem Brennen und Jucken begleitet ist. Unter diesen gerötheten Hautstellen bemerkt man alsbald das Entstehen von Quaddeln, nämlich von flachen Erhebungen der Haut, welche bald weiss, bald geröthet, aber stets von einem rothen Hofe (Halo) umgeben erscheinen. Ihre Ausdehnung in die Breite übersteigt bedeutend ihren Höhendurchmesser, sie sind oft grösser, oft kleiner, bald einzelnstehend, bald zusammenfliessend; in Betreff ihrer Form sind sie bald gewölbt, bald flach, bald kreisförmig, bald strimenartig, bald schlangenförmig gewunden. Je ausgebreiteter die Urticaria auftritt, desto heftiger ist das Jucken und Brennen. Zu diesen Erscheinungen gesellt sich entweder ein mehr oder weniger heftiges Fieber mit Abgeschlagenheit, Mattigkeit, grosser Pulsbeschleunigung und gastrischen Symptomen (Febr. urticata), oder es treten gar keine Allgemeinerscheinungen ein.

Die Urticaria zeichnet sich durch die Eigenthümlichkeit aus, dass sie sehr flüchtiger und wandelbarer Natur ist, dass die Hauterscheinungen plötzlich verschwinden und bald darauf wieder an einer anderen Körperstelle zum Vorschein kommen, dass sie nur kurze Zeit bestehen, sich sodann wieder erneuern und keine Abschuppung zurücklassen. Die fieberhaften Erscheinungen können sich bis zu einem hohen Grade steigern, Trockenheit der Zunge, Delirien und Schlaflosigkeit verursachen. Die gastrischen Symptome können sich bis zum Erbrechen oder Durchfall potenziren.

Die fieberlose Urticaria kann mehrere Tage, Wochen oder Monate fortbestehen, weshalb man sie auch die chronische nennt; sie ist aber im Grunde keine chronische, sondern eine in mehr oder weniger kurzen Intervallen sich immer erneuernde Krankheit, deren

Ursachen grösstentheils mit anderen Krankheitsprocessen zusammenhängen, häufig jedoch unbekannt sind, und deren Quaddeln nicht stehen bleiben, sondern immer frisch sich wieder erzeugen.

Die Urticaria kann an jeder beliebigen Hautstelle sich entwickeln, erleidet aber in Bezug auf die äussere Erscheinung verschiedene Modificationen. So z. B. sind zuweilen die Quaddeln gross und hart (Urt. tuberosa), zuweilen klein und knotig (Urt. papulosa), zuweilen erhebt sich auf den Quaddeln die Epidermis zu Bläschen (Urt. vesiculosa) etc. Grosse, über grössere Körperstellen ausgebreitete, zugleich weisse und härtliche Quaddeln stellen die Urt. porcellanea oder Essera dar.

Der Nesselausschlag besteht oft nur einige Stunden, oder nur einen, selten mehrere Tage, hat grosse Neigung zu Recidiven, in welchem Falle er Monate oder auch Jahre lang bestehen kann (Nesselsucht).

Der Ausgang der Urticaria ist stets ein günstiger; nur als Begleiterin wichtiger Krankheiten (Urt. symptomatica), wie z. B. des Typhus, der Tuberculose, des Gelenksrheumatismus, selbst der Intermittens etc. kann sie in Folge der primären Krankheit mit Lebensgefahr auftreten.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig.

### Therapie.

Die Behandlung der Urticaria ist theils eine causale, theils eine symptomatische.

Häufig erfordert der Nesselausschlag gar keine Medication, sondern es genügt, die Gelegenheitsursachen, welche oben angegeben sind, zu vermeiden.

Nur jene Formen eignen sich für die homöop. Behandlung, welche entweder mit Allgemeinerscheinungen auftreten, oder continuirlich recidiviren, und dadurch ein chronisches, sehr lästiges Uebel darstellen.

Jene Fälle, welche durch die Einwirkung zu scharfer Luft entstehen, mit grosser Hitze, Durst, Pulsbeschleunigung und Abgeschlagenheit, selbst mit Schlaflosigkeit auftreten, erfordern die Anwendung von Aconit. 3. in der bekannten Solution und in stündlichen Gaben. Entstehen durch heftigen Schrecken dieselben Erscheinungen, so ist ebenfalls Aconit. angezeigt.

Jene Fälle, welche durch die Einwirkung zu scharfer Luft entstanden, mit gleichzeitigen rheumatischen Schmerzen in den Gelenken, nächtlicher Aufregung und Schlaflosigkeit verbunden sind, erfordern die Anwendung von Bryon. 3. War die Luft kalt und feucht, ist das Brennen in den von der Urticaria ergriffenen Hautstellen vorherrschend, haben die Kranken trockene Hitze mit trockener Zunge und nächtlichen Delirien, so fällt Rhus toxicod. 3.

in die Wahl. Dieses Mittel findet auch Anwendung, wenn die Quaddeln mit Bläschen besetzt sind, in welchem Falle eine entfernte Aehnlichkeit mit Erysipel. bullos. vorhanden ist.

Bei vorherrschenden Erscheinungen des Magenkatarrhs verabreichen wir Nux vom. 3. oder Tart. emet. 3., oder in chronischen Fällen Sepia 6. oder Natr. mur. 6.

Bei vorherrschenden Darmkatarrhen, wenn die Stühle schleimig oder mit Tenesmus verbunden sind, verabreichen wir Pulsatilla 3. oder Dulcam. 3.; sind sie wässerig, so nützt Arsen. 3. oder Phosph. 3.

Jene Fälle, welche in Folge von Aerger entstehen, erfordern die Anwendung von Ignat. 3. oder Nux vom. 3.

Ist begründeter Verdacht auf Eingeweidewürmer vorhanden, so verabreichen wir Cina 3. oder Sulph. 6.

In chronischen Fällen ist die Erforschung der Ursachen von grosser Wichtigkeit: denn nicht selten ist ein anderes chronisches Organleiden vorhanden und die Urticaria tritt nur als Symptom dieses Leidens auf. In solchen Fällen, wie z. B. in der Tuberculose, bei Krankheiten des Uterus, bei Intermittens etc. ist nur das primäre Uebel nach Möglichkeit zu beheben, worauf sodann die Urticaria von selbst aufhört.

Wo die veranlassenden Ursachen unbekannt sind, richten wir uns nach der Zeit, in welcher die Urticaria aufzutreten pflegt, nach den Umständen, unter welchen der Ausschlag sich bessert oder verschlimmert, und nach den hiebei beobachteten begleitenden Beschwerden. Es erfordert ein derartiger Zustand eine genaue Studie in der physiologischen Pharmakodynamik; je genauer das Mittel mit den gegebenen Erscheinungen zusammentrifft, desto sicherer ist der Erfolg. Als die bewährtesten Mittel gegen die chron. Urticariaformen nennen wir: Sulph. 6., Calc. 6., Hep. sulph. calc. 3., Arsen. 3., Sepia 6., Lycopod. 6. und Natr. mur. 6.

Mit *Urtica urens* haben wir noch keine Heilung zu Stande gebracht.

In chronischen Fällen unterstützen laue Bäder (26-27° R.) von abgekochten Weizenkleien die Wirkung der innerlich gegebenen Mittel bedeutend, indem das lästige Hautjucken und Brennen sich sehr bald vermindert und die Quaddeln immer schwächer und schwächer auftreten. In manchen Fällen nützen kalte oder auch Seebäder besonders dann, wenn der Ausschlag in deutlichen Anfällen mit dem Charakter einer Neurose auftritt, in welchem Falle wir auch nach den Bädern in Baden bei Wien Heilung eintreten sahen.

Scharfe und gewürzte Speisen, geistige und erhaltende Getränke, sowie zu grosse Zimmerwärme und zu warme Bettdecken müssen vermieden werden.

Zur zweiten Kategorie gehören die

### Entzündungen der äusseren Haut.

Diese erscheinen theils oberflächlich, theils in die Tiefe sich ausbreitend.

Die oberflächliche Hautentzündung (*Dermatitis erythematos*) stellt sich dar als

### **Erysipelas, Rothlauf, Rose.**

Charakteristische Kennzeichen des Erysipels sind: intensive, beim Fingerdrucke schwindende, diffuse Röthe und Schwellung der Haut, welche mit erhöhter Temperatur derselben, zuweilen mit Bläschen- oder Blasen- oder Pustelbildung auftritt, mit fieberhaften Erscheinungen, sowie mit spannenden oder brennenden Schmerzen in den afficirten Hautstellen verläuft und Abschuppung oder Krustenbildung zur Folge hat.

Man unterscheidet ein *Erysip. verum* und ein *Erysip. symptomaticum*.

Das *Erysip. verum* entsteht meistens aus unbekannten Ursachen. Erkältungen, Diätfehler, der Einfluss der Jahreszeit, des Barometerstandes etc. sind Suppositionen, welche nicht genug stichhaltig sind. Gemüthsaffecte und bereits einmal überstandene erysipelatöse Hautentzündung haben einen bestimmteren Einfluss auf die Entstehung dieser Krankheit. Zuweilen treten die erysipelatösen Entzündungen massenhaft auf und nehmen als solche den Charakter der Epidemien an, ohne dass sich eine andere bestimmte Ursache annehmen lässt, als ein stationärer epidemischer Genius morborum, welcher eben so leicht Anginen, Diarrhöen, Bronchiten etc. erzeugt.

Das *Erysip. verum* befällt am meisten Individuen, welche im mittleren Alter sich befinden; im kindlichen und Greisenalter kommt es viel seltener vor. Das weibliche Geschlecht ist mehr dieser Krankheit unterworfen, als das männliche. Im Frühjahr und Sommer tritt sie am häufigsten, im Herbst und Winter viel seltener auf.

Einmal von dieser Krankheit befallene Individuen sind ihr am häufigsten exponirt.

Das *Erysip. symptomaticum seu secundarium* tritt immer nur als Theilerscheinung eines anderen im Organismus bestehenden Krankheitsprocesses auf. Es entsteht entweder im Verlaufe von Entzündungen solcher Organe, welche mit der Haut in gewissen Gewebs- und Gefässverbindungen stehen, wie z. B. der Drüsen, der Lymphgefässe, der Arterien, der Venen, des Periosts etc., oder es entwickelt sich durch Fortpflanzung der Entzündung von der Schleimhaut auf die Cutis, mit welcher sie in Verbindung steht, wie z. B. beim Schnupfen, bei der Otitis externa, bei der

Phimosis und Paraphimosis, bei der Entzündung der Vulva, der Lippenschleimhaut etc., oder es entsteht durch die reizende Einwirkung des Eiters im Verlaufe der Eiterpusteln, der Furunkeln, der Abscesse, selbst in der Umgebung von Wunden und Geschwüren, von Ekzemen etc., bei welchen der Eiter nicht gehörig ausfließt. Endlich entstehen symptomatische Erysipele im Verlaufe der Pyämie und der Septikämie in Folge von Eiter- oder Jaucheaufsaugung.

Hierher gehören auch jene Fälle, wo durch Aufnahme irgend eines Giftes in eine verwundete Hautstelle, wie z. B. des Leichen- oder Schlangengiftes, des Rotz- oder Milzbrandcontagiums, des Bienengiftes etc. ausgebreitete und mitunter sehr gefährliche Erysipele entstehen. In solchen Fällen entwickelt sich früher eine Lymphangioitis, und das nachfolgende Erysipel ist nur eine secundäre Erscheinung.

Dem Erysipelas verum, mit welchem wir uns vorzüglich befassen, gehen häufig Schüttelfröste mit darauffolgender, mehr oder weniger intensiver Fieberhitze, Abgeschlagenheit, Verminderung des Appetits, zuweilen auch ikterische Erscheinungen voran, welche oft einige Tage andauern, bis das Localleiden zum Vorschein kommt. In seltenen Fällen fehlen die Prodromalsymptome gänzlich; erst mit dem Eintritt der Localerscheinungen gesellen sich die fieberhaften und weiter anzugebenden Störungen hinzu.

Die Localisation beginnt gewöhnlich mit dem Gefühle von Schmerz, Spannung und erhöhter Temperatur in der noch nicht gerötheten und geschwellten Haut, oder es zeigen sich gleichzeitig mit dem Eintritt der Schmerzen hellrothe, circumscripte Flecke, welche an Umfang immer mehr zunehmen und sehr bald diffus und dunkler sich gestalten. Je mehr die Haut sich röthet, desto mehr nimmt die Hitze und Spannung in den entzündeten Hautpartien zu, desto intensiver wird das Fieber und desto mehr wird das Allgemeinbefinden beeinträchtigt. Mit der Zunahme der Spannung erscheint die afficirte Haut glatt und glänzend. Lockere Hautstellen, wie z. B. die Umgebung der Lippen, der Augenlider, die Halspartien etc. werden geröthet und ödematös; die Lippen ragen rüsselförmig hervor, die angeschwellenen Augenlider schließen sich vollkommen, wodurch die Kranken oft bis zur Unkenntlichkeit entstellt werden. Die benachbarten Lymphdrüsen sind gleich seit dem Beginne der Localisation geschwellt und schmerzhaft. Die Röthe und Schwellung der Haut verbreitet sich immer weiter, erreicht gewöhnlich mit Ende des dritten Tages seit dem Eintritt der örtlichen Erscheinungen den Culminationspunkt, bis zu welcher Zeit auch die Fiebererscheinungen und die begleitenden Beschwerden in steter Zunahme sich befinden. Der Puls erreicht häufig die Frequenz von 140 Schlägen in der Minute, die Hauttemperatur ist enorm gesteigert, der Durst unlöschbar, der Schlaf sehr unruhig, bald mit schreckhaften Träumen, bald mit



Delirien verbunden. Oft werden diese Erscheinungen von gastrischen Symptomen, wie z. B. von häufigen Brechüblichkeiten oder wirklichem, meist galligem Erbrechen, gänzlicher Appetitlosigkeit, schlechtem, oft bitterem Geschmack, zuweilen auch von galligen Durchfällen oder von hartnäckiger Stuhlverstopfung begleitet, welche Erscheinungen der Heftigkeit des Fiebers zuzuschreiben sind. Beim Gesichtsrothlauf (*Erysip. faciei*) pflegen zu dieser Zeit Gehirnerscheinungen in den Vordergrund zu treten, welche mit Meningitis (siehe dort) viel Aehnlichkeit haben, in der That jedoch nur auf Gehirnhyperämie beruhen und ebenfalls nur eine Folge des heftigen Fiebers sind. Auch die Schleimhaut des Mundes und der Zunge wird in Folge des Gesichtsrothlaufs in Mitleidenschaft gezogen: die Speichelabsonderung ist vermehrt, der Athem stinkend, die Zunge dick belegt und angeschwollen, das Sprechen sehr erschwert, oft ganz unverständlich. Mit der Zunahme des Fiebers und der Hautentzündung pflegen auf der gespannten und dunkelrothen Haut Bläschen oder Blasen unter der Epidermis sich zu entwickeln, welche nicht selten platzen und zu gelben Borken eintrocknen (*Erysip. bullosum*, Blasenrothlauf); zuweilen bleibt die entzündete Haut auf ihrer Akme glatt und glänzend und stellt somit das *Erysip. laevigatum* dar.

Nach Ablauf des dritten Tages vermindert sich die Hitze, Röthe und Spannung in den entzündeten Hautstellen, auch die Fiebererscheinungen lassen nach, und es stellt sich mehr Ruhe und Behaglichkeitsgefühl ein. Beim Gesichtsrothlauf nimmt die Geschwulst der Augenlider ab und die Augen können wieder geöffnet werden; durch die gleichzeitige Abnahme der Lippengeschwulst kann der Mund wieder sich schliessen. Kömmt kein Nachschub, so ist bis zum sechsten Tage gewöhnlich der ganze Entzündungsprocess beendet. Es tritt sodann eine Abschuppung der Haut in grössern Partien ein, während welcher alle gestörten Functionen ihre Normalität wieder erlangen.

Treten Nachschübe ein, so röthen sich, während die zuerst vom Erysipel befallen gewesenen Hautstellen bereits in der Besserung begriffen sind, die benachbarten Hautpartien und machen dieselben Phasen durch. Durch die neuentstandene Schmerzhaftigkeit und Spannung nimmt auch das Fieber wieder zu. Am schlimmsten werden diese Erscheinungen, wenn beim Gesichtsrothlauf die Ohren und die Kopfhaut von der Entzündung befallen werden, weil durch die Straffheit und geringe Dehnbarkeit der Haut die Spannung und der Schmerz sehr heftig, zuweilen sogar unerträglich werden. Nehmen derartige Nachschübe nach und nach ganze Hautstrecken oder sogar die ganze Hautoberfläche ein, so entfaltet sich das Bild des wandernden Erysipels (*Erysip. repens*), welches sich dadurch auszeichnet, dass die frisch entstehenden Röthungen der Haut von einem wulstigen Rande begrenzt sind und dass die meisten Schmerzen an diesen begrenzten Stel-

len empfunden werden, während die früher erkrankten Hautstellen nach und nach blässer werden und sich abschuppen.

Durch derartige Nachschübe kann das Erysipel die Dauer von 10-14 Tagen und darüber erreichen, während der einfache, ohne Nachschübe auftretende (fixe) Rothlauf selten länger als 8 Tage dauert.

Durch die auch am Haarkopfe sich einstellende Abschuppung gehen die Haare in der Mehrzahl der Fälle verloren, ersetzen sich jedoch später wieder.

Das Erysip. symptomaticum, welches immer andere Krankheitsprocesse begleitet (siehe Aetiologie), ist nur dann von Wichtigkeit, wenn es auf Eiter- oder Jaucheresorption oder auf der Aufnahme giftiger Stoffe in den Organismus beruht.

Als solches ist es oft von den heftigsten Fieber- und Gehirnerscheinungen, von Diphtheritis des Rachens oder von metastatischen Entzündungen begleitet, geht sehr oft in Eiterung oder in Gangrän über und endet, besonders im letzteren Falle, oft tödtlich.

Der Verlauf des Erysip. verum ist nicht immer so regelmässig und gutartig, wie wir ihn im Krankheitsbilde geschildert haben; manchmal geschieht es, dass die oberflächliche Hautentzündung auch auf das subcutane Zellgewebe sich erstreckt und hier und da Zellgewebsabscesse sich bilden, welche früher als diffuse Tumoren sich darstellen, später deutliche Fluctuation zeigen; nach der spontanen oder künstlichen Entleerung dieser Abscesse, welche einen guten Eiter enthalten, erfolgt gewöhnlich die Heilung sehr rasch.

Bei sehr intensiven Fiebererscheinungen können die unter der Epidermis sich bildenden Bläschen oder Blasen mit blutigem Serum sich füllen, welche Erscheinung in manchen Fällen ohne weitere Folgen verläuft, in schlimmen Fällen jedoch als Vorläufer einer zu befürchtenden Gangrän dann anzusehen ist, wenn der Blaseninhalt schwärzlich, das Fieber sehr hochgradig, der Puls klein und sehr frequent, der Kräfteverfall sehr gross und die Körpertemperatur brennend wird. Unter Delirien und den Zeichen der Adynamie pflegt sodann, besonders bei symptomatischen Erysipelen grosse Lebensgefahr einzutreten. Beim Erysip. verum gehört dieser Verlauf zu den Seltenheiten.

Ausgebreitete Erysipele pflegen sich mit Entzündungen der Bronchien, der Darmschleimhaut, des äusseren Gehörganges, der Lymphdrüsen oder der Harncanälchen, manchmal auch mit Pneumonie, Pleuritis etc. zu compliciren. Beim Gesichtsrothlauf pflegt die Entzündung der Haut auf die Meningen sich zu verbreiten. Beim Eintritte derartiger Complicationen pflegt das Erysipel auffallend blässer und kühler zu werden, welcher Umstand die falsche Theorie über das „Zurücktreten“ des Rothlaufs zur Folge hatte, während durch vielfältige Erfahrung sichergestellt wurde, dass jedesmal das Erblassen des Rothlaufs die Folge einer schweren

Complication sei, welche den Arzt zu gründlichen Untersuchungen gleichsam herausfordert.

Der Ausgang des Erysip. verum ist im Allgemeinen ein günstiger. Selbst bei schweren Complicationen kann Heilung eintreten. Die gefährlichste Form ist das Erysip. gangraenosum; auch die Meningitis kann sehr grosse Lebensgefahr herbeiführen. Bei den bösartigsten Complicationen liegt ein guter Ausgang im Bereiche der Möglichkeit.

Das Erysip. repens kann bei allzulanger Dauer, bei gleichzeitigen heftigen Fiebererscheinungen und bei schlechten Constitutions- und Ernährungsverhältnissen eine Erschöpfung der Lebenskraft zur Folge haben.

Die Prognose des Erysip. verum ist im Allgemeinen günstig, bei schweren Complicationen zweifelhaft.

### Therapie.

Die hom. Behandlung des Erysip. verum ist in der Mehrzahl der Fälle eine glückliche. Selbst in den hochgradigsten und gefährlichsten Formen erzielen wir ein glückliches Resultat nicht etwa deshalb, weil wir specifische Mittel gegen diese Krankheit besitzen, sondern vorzüglich darum, weil wir die das Erysipel begleitenden allgemeinen und örtlichen Erscheinungen genau berücksichtigen und mithin auf symptomatischem Wege alle Hindernisse des guten und regelmässigen Verlaufs schnell zu beheben suchen.

Wir sind im Laufe der Jahre zur festen Ueberzeugung gelangt, dass wir den Verlauf des Erysip. verum weder zu verlängern noch abzukürzen vermögen, dass wir mithin keine specifischen Mittel besitzen, mit welchen wir diese Krankheit coupiren und sehr schnell verschwinden lassen können. Wir können nur, so wie bei den acuten Exanthemen, den Verlauf mildern und vorzüglich hervortretende allgemeine oder örtliche Erscheinungen derart mässigen oder bessern, dass der Ausgang ein günstiger wird.

Hat demnach factisch oder mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Erkältung stattgefunden, fiebern die Kranken sehr heftig, ist zugleich die Hauttemperatur und der Durst sehr erhöht, der Puls sehr voll und beschleunigt, ist das Fieber ein continuirliches und hat vor dem Eintritt der Hitze ein heftiger Schüttelfrost die Scene eröffnet, so wenden wir, auch wenn das Erysipel bereits im Gesichte oder an einem anderen Körpertheil zum Vorschein kommt, Aconit. 3. in Solution und in stündlicher Gabe an, worauf gewöhnlich eine reichliche Transpiration mit bedeutendem Nachlass der Fiebererscheinungen eintritt. In einem solchen Falle wird, trotz der Milderung des Fiebers, das Erysipel sich ungestört ent-

wickeln und seinen Verlauf unaufgehalten fortmachen: die Allgemeinerscheinungen jedoch sind bereits so besänftigt, dass der günstige Ausgang gleichsam gesichert erscheint.

Sind die Prodromalerscheinungen sehr intensiv, mit Congestionen gegen den Kopf, grosser Unruhe und Schlaflosigkeit, oder mit nächtlichen Delirien und Zusammenfahren im Schlafe vergesellschaftet, so verabreichen wir, auch wenn noch keine Spur vom Erysipelas vorhanden ist, Bellad. 3. in Solution und in stündlichen Gaben.

Wenn es wahr wäre, dass dieses Mittel ein Specificum gegen den Rothlauf sei, so müsste der nachfolgende Ausbruch des Erysipels unterbleiben: dem ist aber nicht so. Der Rothlauf entwickelt sich ungestört, jedoch sind die begleitenden Erscheinungen sehr gemildert und der Verlauf ist gewöhnlich ein gutartiger.

Ist das Erysipel bereits in der Entwicklung begriffen, ist die ergriffene Hautstelle sehr heiss und dunkelroth, wird dieselbe immer mehr glänzend, sind die spannenden und brennenden Schmerzen sehr intensiv und continuirlich, sind zugleich bereits die Lymphdrüsen angeschwollen und schmerzhaft, so wenden wir ebenfalls Bellad. an.

Vermindern sich die Hitze, Röthe und Schmerzhaftigkeit nicht schon in den ersten 12 Stunden, so wenden wir Atropin. 3. oder Apis 3. auch dann an, wenn zugleich die Gehirnerscheinungen sich so gestalten, wie sie bei der Gehirnhyperämie angegeben sind. (Siehe dort.)

Ueberhaupt können bei deutlichen Erscheinungen des Gehirnreizes alle jene Mittel in Anwendung kommen, welche daselbst angeführt sind, weil wir in solchen Fällen nur auf die Beruhigung des Gehirns bedacht sind, ohne auf die unaufhaltsame Weiterbildung des Erysipels irgend einen Einfluss nehmen zu können.

So benützen wir in allen diesen Fällen die Kälte als Unterstützungsmittel, um theils die Haut, theils den Kopf abzukühlen, und haben noch nie eine nachtheilige Einwirkung von derselben, sondern stets die besten Erfolge gesehen. Trotz der kalten Ueberschläge entwickelt sich das Erysipel ungestört, die Hitze jedoch und die entzündliche Spannung in den ergriffenen Hautpartien werden bedeutend gemildert.

Bei sehr sensiblen Individuen pflegen bei grosser Spannung und Schmerzhaftigkeit der vom Erysipel ergriffenen Hautpartie Brechüblichkeiten oder auch wirkliches consensuelles Erbrechen sich einzustellen, ohne dass gastrische Erscheinungen wahrnehmbar sind. Gegen diesen Zustand hat sich uns Ipecac. 3., in Solution und in stündlichen Gaben verabreicht, stets als sehr schnell wirksam bewährt. Auch Veratr. 3. kann in einem solchen Falle sehr gute Dienste leisten. Sobald die Magennerven vollkommen beruhigt sind, kehren wir zu den früheren Mitteln wieder zurück.

Bei deutlichen Zeichen des acuten Magenkatarrhs kommen jene Mittel in Anwendung, welche wir im betreffenden Capitel angegeben haben.

Sind ikterische Erscheinungen mitvorhanden, so handelt es sich vorzüglich um die Behebung des acuten Gastro-duodenalkatarrhs, dessen Behandlung Bd. I. pag. 820 zu finden ist.

Gleichzeitige acute Darmkatarrhe müssen nach jenen Grundsätzen behandelt werden, welche Bd. I. pag. 558 auseinandergesetzt sind.

Wird das Fieber sehr hochgradig, die Zunge trocken, der Puls sehr beschleunigt (120-140) und wird der Kranke sehr schwach und schlummersüchtig, so färbt sich gewöhnlich auch das Erysipel bläulich- oder dunkelroth, und man bemerkt an den dunkelsten Stellen des Rothlaufs die Epidermis mit Bläschen oder grösseren Blasen sich besetzen, welche mit einem gelblichen Serum sich füllen und ein heftiges Brennen verursachen. Gegen den Gesamtkomplex dieser Erscheinungen besitzen wir an *Rhus toxicod.* 3., in Solution und in stündlichen Gaben verabreicht, ein sehr verlässliches Heilmittel, welches wegen seiner schnellen Wirkung von vielen Praktikern als ein specifisches Mittel gegen den Blasenrothlauf angesehen wird. Nach unseren speciellen Erfahrungen jedoch ist *Rhus* nur dann verlässlich, wenn die oben angegebenen Erscheinungen des Typhoids mit vorhanden sind.

Entwickeln sich Bläschen oder Blasen an der Oberfläche des Erysipels ohne typhoide Erscheinungen, so nützt *Rhus* nichts; selbst das heftige Brennen an den mit Bläschen besetzten Hautstellen weicht diesem Mittel nicht, sondern lässt sich besser und sicherer mit *Bellad.* oder *Apis* beschwichtigen.

Sobald bei sehr hochgradigem Fieber die Kräfte schnell sinken, der Puls klein und sehr frequent, das Erysipel bläulich und der Inhalt der Bläschen oder Blasen schwärzlich wird, entsteht die dringende Indication, der drohenden Gangrän so schnell als möglich vorzubeugen. Wir verabreichen in einem solchen Falle ohne Bedenken *Arsen.* 3. in Solution und in stündlichen Gaben. Tritt nach 12-24 Stunden keine Besserung ein, so machen wir von *Lachesis* 6. in 1-2stündlichen Gaben Gebrauch.

Ist bei grosser Prostration der Puls klein und die Haut kühl, und droht, wie im obigen Falle, Gangrän, so verabreichen wir ungesäimt *Camphora* 1., stündlich 1-2 Tropfen auf Milchzucker.

Haben sich bereits brandige Geschwüre gebildet, so kann man noch von *Kreosot.* 1., wie das vorige Mittel angewendet, eine günstige Wirkung erwarten.

Zuweilen gelingt es, selbst in verzweifelten Fällen, bei dieser Medication eine glückliche Wendung des Krankheitsprocesses zu erzielen, besonders wenn durch gleichzeitigen Weingenuss die Kräfte unterstützt werden.

Jener Rothlauf, welcher mit Nachschüben auftritt und sich dadurch in die Länge zieht, erfordert nach unseren Erfahrungen die Anwendung von Sulph. 6. in 2stündlichen Gaben. Wir gehen nämlich von der Ansicht aus, dass die Localisation des Erysipels in einem solchen Falle nicht ausgiebig genug ist, wie z. B. bei Pneumonien, welche in Nachschüben auftreten. Durch Sulphur wird die Thätigkeit der Hautgefäße im bedeutenden Grade angeregt und die Beendigung der Localisation ermöglicht.

Das Erysip. verum, welches sich mit Zellgewebsentzündung combinirt, erfordert die Anwendung von Merc. solub. 3. oder von Jod. 3. in 2stündlichen Gaben.

Bilden sich Abscesse, so müssen sie so lange kataplasmiert werden, bis sie reif geworden sind. Die künstliche Eröffnung ist in einem solchen Falle der spontanen Ruptur vorzuziehen, weil es besser ist, dem angesammelten Eiter so bald als möglich den Abfluss zu verschaffen, damit sich keine Eitersenkungen bilden. Andere Complicationen, wie z. B. mit Bronchitis, Pneumonie, Pleuritis, Entzündung der Lymphdrüsen, Harncanälchen etc. sind nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Grundsätzen zu behandeln. In solchen Fällen sind die Zunahme der Fiebererscheinungen und die plötzliche Erblassung des Rothlaufs ein Fingerzeig für den behandelnden Arzt, genaue Untersuchungen über den Sitz der Complication anzustellen. Entwickelt sich im Verlaufe des Gesichtsrothlaufs eine Meningitis, so scheue man sich nicht, Eisumschläge auf den Kopf anzuwenden, auch wenn das Erysipel im schönsten Flor sich befindet, indem die Erfahrung lehrt, dass durch die Kälte dem Verlaufe des Rothlaufs nicht geschadet wird.

Jene Rothlaufformen, welche häufig recidiviren und gleichsam habituell werden, erfordern die längere Anwendung von Hep. sulph. calc. 3., oder von Calc. 6., oder in sehr hartnäckigen Fällen von Graphit. 6., oder von Phosphor. 3., zu 2-3 täglichen Gaben.

Ein periodisches Erysipel der Nasenspitze, welches Jahre lang fast allmonatlich sich einstellte, haben wir mit Hep. sulph. calc., 2 Monate lang angewendet, zur gänzlichen Heilung gebracht.

Ein anderer ähnlicher Fall wurde vom verstorbenen Chirurgen *Pollak* mit Bellad. geheilt.

Der symptomatische Rothlauf ist stets ein secundärer Process und beruht, wie bereits oben angedeutet wurde, entweder auf der Entzündung eines Organs, welches mit der äusseren Haut in Gewebs- oder Gefässverbindung steht, oder er ist von einer oberflächlichen oder tieferen Lymphangioitis begleitet. Im ersten Falle behandeln wir die ursprüngliche Krankheit, z. B. die Entzündung des Periosts, der Arterien, der Venen, der Lymphdrüsen, der Schleimhäute, der Furunkeln, der Abscesse etc. je nach den verschiedenartigen Erscheinungen, und nehmen zugleich auf das vorhandene Erysipel Rücksicht. Im letzteren Falle tritt die Behand-

lung der Lymphangioitis ein, worüber wir Bd. I. pag. 366 das Nöthige mitgetheilt haben.

Das wandernde Erysipel haben wir stets nur als Folge von Eiterresorption im Verlaufe von Verwundungen, Geschwüren oder Abscessen etc., oder als Folge eines durch die verwundete Haut aufgenommenen Giftes beobachtet.

Im ersteren Falle deuten die eintretenden Schüttelfröste auf den drohenden oder schon vorhandenen pyämischen Process, welchen wir durch 2stündliche Gaben von Chinin. sulph. 1. zu beheben suchen. Im letzteren Falle haben wir es ebenfalls nur mit Lymphangioitis zu thun. Gelingt es uns, diese zu beheben, so tritt in der Mehrzahl der Fälle Heilung ein.

Während des Verlaufs des Erysipels muss die Diät vollkommen restrict sein; ein kühleres Verhalten ist besser als ein zu warmes. Bei häufigem Erbrechen leisten Eispillen gute Dienste. Sobald das Fieber nachgelassen und die Esslust erwacht, kann bei grossem Schwächezustande eine roborirende Diät angeordnet werden. Anämische Zustände erfordern die Anwendung von Ferr. met. 1. nebst Landaufenthalt.

Die vom Rothlauf ergriffenen Hautpartien lassen wir niemals mit Wolle, sondern nur mit trockenen Leinwandtüchern verbinden.

Die in die Tiefe sich ausbreitende Hautentzündung stellt sich dar als:

### **Phlegmone, phlegmonöse Hautentzündung.**

#### **Dermatitis phlegmonosa.**

Sie besteht in einer entzündlichen Affection der Haut in ihrer ganzen Dicke, vom Papillarkörper angefangen bis zu den tiefsten Schichten der Lederhaut, öfters sogar mit Inbegriff des subcutanen Fett- und Bindegewebes. (*Rokitansky.*)

Sie ist entweder über grössere Körperstellen diffus ausgebreitet und stellt sich somit als diffuse Phlegmone, Pseudoerysipelas dar, oder sie erscheint mehr oder weniger circumscrip, auf kleinere Hautstellen beschränkt, und bildet als solche den Furunkel.

Die diffuse Phlegmone charakterisirt sich durch einen auffallenden Grad von Festigkeit und Härte der afficirten Hautstelle; die Röthung ist weniger intensiv, als beim wahren Erysipel, sie schwindet nicht gänzlich unter dem Fingerdrucke und hinterlässt einen intensiv gelben Fleck; ihr Ausgang ist selten in Zertheilung oder Resorption, sondern am häufigsten in Abscessbildung oder in Nekrosirung des Unterhautzellgewebes; ihr Verlauf ist entweder ein acuter, oder ein chronischer.

Der Furunkel charakterisirt sich durch umschriebene, auf kleine Hautstellen beschränkte Entzündungen der Cutis, welche

stets mit Eiterung oder Abscessbildung, niemals aber mit Gangränescenz der Hautdecke endet.

Beide Formen der phlegmonösen Hautentzündung werden sowohl durch äussere, als auch durch innere Ursachen hervorgerufen. Traumatische Einwirkungen oder anhaltende oder wiederholte Hautreize, wie z. B. in Folge von Druck, öfterem Kratzen oder Reiben der Haut, in Folge der Anwendung der Kalt-Wasserkur, kalter Douchen, oder in Folge der Einwirkung hoher Kältegrade etc. sind die häufigsten äusseren Ursachen phlegmonöser Hautentzündungen.

Die inneren Ursachen sind grösstentheils unbekannt; sie lassen sich nur dann supponiren, wenn ohne jeden, die Haut treffenden Reiz diffuse oder circumscripte Hautentzündungen entstehen und somit der Ausdruck eines Allgemeinleidens sind. Welcher Art jedoch dieses ist, ist sehr schwer zu eruiren.

Phlegmonöse Hautentzündungen kommen sowohl sporadisch, als auch endemisch vor; Furunkeln pflegen auch epidemisch aufzutreten. Nicht selten werden die Furunkeln habituell, d. h. sie kommen in grösserer Menge und eine längere Zeit hindurch in wiederholten Ausbrüchen zum Vorschein (Furunculose).

Sowohl bei der diffusen, als auch bei der circumscribten Phlegmone empfindet der Kranke im Beginne der Erkrankung an irgend einer Stelle der Haut einen Schmerz, welcher durch angebrachten Druck heftiger wird. Untersucht man mit den Fingerspitzen die schmerzhafteste Stelle, so findet man eine kleine oder grössere, umschriebene oder ausgebreitete Härte der Haut, deren Farbe bisher noch nicht merklich verändert ist. Nach und nach, gewöhnlich in 1-2-3 Tagen, fängt die schmerzhafteste Stelle an ihrem erhabensten und härtesten Punkte an sich rosenroth zu färben; diese Röthung breitet sich nach und nach über die hart anzufühlende Haut und deren nächste Umgebung aus. Mit der Zunahme der Röthe, welche oft sehr intensiv wird, steigern sich allmählich der Schmerz, die Geschwulst und die Temperatur zu einer enormen Höhe, in deren Folge die Kranken zuweilen heftig fiebern, schlafen und appetitlos werden, ihr gutes Aussehen verlieren und etwas abmagern. Nachdem dieser Zustand in 3-5 Tagen seinen Höhepunkt erreicht hat, verlieren sich nach und nach der Schmerz, die Röthe und die Härte, und es tritt im günstigsten Falle Zertheilung und Resorption mit darauffolgender kleienartiger Abschuppung der Epidermis ein. Viel häufiger treten während der Akme der Entzündung Schauer oder Schüttelfröste ein, welche andeuten, dass der Ausgang in Eiterung stattfinden wird. In diesem Falle werden die erkrankten Hautstellen kühler, blässer und weicher, bis deutliche Fluctuation in dem sich bildenden Abscesse oder Eiterherde eintritt. Nach der künstlichen oder spontanen Eröffnung eines solchen Abscesses zeigt sich ein weisslicher oder weissgelber, aus der Abscessöffnung hervorragender Körper, wel-



cher aus nekrotisirtem Bindegewebe besteht und so lange mit der Abscesshöhle zusammenhängt, bis er durch die weitere Nekrosisirung abgestossen wird. Man nennt diese weissen Körper Abscesspfropfe, nach deren gänzlicher Abstossung die Eiterung gewöhnlich rasch abnimmt, der Abscess mit gesunder Granulation sich ausfüllt und sodann schliesst.

Diffuse phlegmonöse Hautentzündungen, welche nicht vollkommen sich zertheilen oder resorbiren, gehen nicht selten in die chronische Phlegmone über, welche am häufigsten an den unteren Extremitäten vorkommt und das Entstehen der varikösen Geschwüre begünstigt.

Der Furunkel kann sich auf eine kleine, linsen- bis bohnen-grosse Stelle beschränken, oder auch die Grösse eines Eies oder einer Mannesfaust erreichen. Es ist gleichviel, ob er von einem Hautfollikel oder vom Zellgewebe ausgeht, der Verlauf ist derselbe. Er bricht entweder nur an einer, oder an mehreren Stellen zugleich durch; im ersteren Falle wird er Furunculus simplex, im letzteren F. vespajus genannt. Den grössten Schmerz und zuweilen die heftigsten Nebenerscheinungen erregen jene Furunkeln, welche an dicken, straffen und gespannten Hautstellen zum Vorschein kommen, wie z. B. an der Fusssohle, am Kopfe, an der Nase, am Nacken, am Brustbein etc.

Als Characteristicum für den Furunkel führten wir oben den Umstand an, dass derselbe niemals mit Gangrän endigt.

Sobald eine circumscribede Phlegmone in Gangrän überzugehen droht oder wirklich übergeht, so hat man es nicht mehr mit einem blossen Furunkel zu thun. Eine derartige Entzündung ist gewöhnlich von grösserem Umfange und von grösserer Härte, als der gewöhnliche Furunkel, und stellt den sogenannten Carbunkel oder Anthrax dar.

Der Carbunkel erscheint im Anfange unter der Form eines grösseren Furunkels, hat jedoch das Eigenthümliche, dass er sehr tief in die Cutis sich einsenkt, in der nächsten Umgebung sehr hart und fest sich anfühlt und von Vorn herein sehr schmerzhaft ist. Der versirte Arzt kann schon aus diesen Erscheinungen allein die bevorstehende Entwicklung eines Carbunkels vorhersagen. Nach und nach verbreitet sich die Härte und Schmerzhaftigkeit der den Kern umgebenden Haut immer weiter und geht noch mehr in die Tiefe der Cutis, so dass in wenigen Tagen die circumscribede Entzündung den Umfang eines Handtellers oder noch mehr erreicht. Mit der Zunahme des Umfangs, der Härte und der Schmerzen wird die entzündete Haut nach und nach dunkel oder bläulich roth und sehr heiss, die Schmerzen werden unerträglich, wüthen vorzüglich in den Nachtstunden, verscheuchen den Schlaf, benehmen den Appetit, die Kranken fiebern sehr heftig, deliriren zuweilen, die Zunge wird trocken, die Muskelkraft schwindet, das Aussehen wird verfallen. Unter den Erscheinungen der

Adynamie stellen sich am 6.-8. Tage Schüttelfröste ein; die entzündete Hautstelle wird bläulich schwarz, die Epidermis wird in Gestalt einer Brandblase emporgehoben, und es bilden sich an verschiedenen, getrennt stehenden Punkten der afficirten Haut Abscesse, welche die brandig zerfallene Bindegewebsmasse enthalten; oder es zerfällt die ganze Epidermis sammt der Lederhaut und dem unter derselben liegenden Zellgewebe in einen missfarbigen Brei oder in einen braunen oder schwarzen, lederartigen Schorf.

Bei günstigem Verlaufe des Carbunkels begrenzt sich die brandige Zerstörung, die oben erwähnten Allgemeinerscheinungen hören nach und nach auf, die brandig gewordenen Hautstellen und Bindegewebspartikel stossen sich allmählich ab und hinterlassen einen grösseren oder geringeren Substanzverlust, welcher durch Granulation ersetzt wird und mit Zurücklassung einer grossen Narbe zur Heilung gelangt.

Bei ungünstlichem Verlaufe begrenzt sich die brandige Zerstörung nicht, die Gangrän verbreitet sich sowohl in die Breite, als auch in die Tiefe, die Adynamie und der Zerfall der organischen Textur nimmt zu und die Kranken gehen an Erschöpfung zu Grunde. Oder die Gangrän begrenzt sich, allein die Eiterung oder Verjauchung wird so profus, dass in dessen Folge das Leben sehr ernstlich bedroht wird; oder es entstehen bei scheinbar günstigem Verlaufe plötzlich Störungen im Sensorium, welche durch Eiteraufnahme ins Blut bedingt sind und dem Leben rasch ein Ende machen.

Der Carbunkel kommt am häufigsten bei älteren Individuen zur Beobachtung, bei jüngeren gehört er zu den Seltenheiten. Er befällt sowohl gutgenährte und kräftige, als auch herabgekommene und schwächliche Individuen; er tritt zuweilen sporadisch, zuweilen auch endemisch auf. Er erscheint in den meisten Fällen am Rücken oder am Nacken, seltener am Brustbein, am seltensten an den Extremitäten.

Die äusseren Ursachen, welche ihn hervorrufen können, sind dieselben, wie beim Furunkel, die inneren Ursachen sind grösstentheils unbekannt.

Die Prognose ist bei der diffusen Phlegmone und beim Furunkel günstig, beim Anthrax jedoch zweifelhaft. Beim Eintritt pyämischer Erscheinungen ist die Prognose lethal.

### Therapie.

Bei allen phlegmonösen Hautentzündungen, mögen sie diffus oder circumscrip auftreten, ist für den hom. Arzt die wichtigste Aufgabe, den Entzündungsprocess möglichst schnell zu beschränken und die Spannung und Schmerzhaftigkeit der afficirten Ge-

bilde zu vermindern. Wir erreichen diesen Zweck theils durch äussere, theils durch innere Mittel. Das wirksamste Mittel, die Entzündung gleichsam im Zaume zu halten und deren Ausbreitung in die Breite und Tiefe mit Erfolg zu verhindern, ist unstreitig die Kälte. Kalte oder auch Eisumschläge oder Eisblasen, auch Eis mit Salz gemengt, auf die entzündete Stelle applicirt und häufig gewechselt, sind oft, ohne gleichzeitige innere Medication, im Stande, die Entzündung aufs Minimum zu beschränken, die Schmerzen zu mildern und den Verlauf abzukürzen. In günstigen Fällen wird durch die Kälte allein der Ausgang in Zertheilung bewerkstelligt, ohne dass Abscessbildung oder Nekrosirung des Bindegewebes eintritt. In vielen Fällen kann der Ausgang in Eiterung nicht verhütet werden, dieselbe ist jedoch selten sehr ausgebreitet oder in die Tiefe sich erstreckend, auch ist die Zerstörung des Zellgewebes keine bedeutende. Beim Anthrax kann durch die frühzeitige und energische Anwendung der Eiskälte die Entzündung so sehr gemildert werden, dass der Ausgang in brandige Zerstörung gar nicht eintritt, sondern eine gutartige Eiterung mit günstigem Verlaufe stattfindet. Jedoch müssen wir bei der Anwendung der Kälte auf den wichtigen Umstand aufmerksam machen, dass dieselbe nur so lange applicirt werden soll, als sie dem Kranken wohlthuend und angenehm ist. Sobald die kalten Umschläge die Schmerzen nicht mehr mildern, sondern sogar erhöhen, und die Kranken bei deren Anwendung Unbehagen empfinden, so ist dies für die Praktiker ein wichtiger Fingerzeig, von den kalten Umschlägen sogleich abzugehen und anstatt derselben warme Fomente anzuwenden; welche in solchen Fällen besser vertragen werden und eine schmerzlindernde und erweichende Wirkung hervorbringen. In der Mehrzahl der Fälle ist die Kälte von günstigeren Erfolgen gekrönt, als die Wärme.

Sind trotz der Anwendung der Kälte die Schmerzen, die Hitze und die Spannung in den entzündeten Hautstellen sehr intensiv, so wenden wir bei gleichzeitigem Entzündungsfieber *Aconitum* 3., bei Congestionen gegen den Kopf *Belladonna* 3. oder *Apis* 3., bei fieberlosem Zustande mit nächtlicher Unruhe und Schlaflosigkeit *Solub.* 3., bei klopfenden Schmerzen und häufigem Schauer, welche Erscheinungen den Eintritt der Eiterbildung andeuten, *Hep. sulph. calc.* 3., bei deutlich ausgesprochenen gastrischen Zuständen *Nux vom.* 3. oder *Bryon.* 3. in 1-2-3stündlichen Gaben an. Alle diese Mittel sind im Stande, bei gleichzeitiger Anwendung der Kälte oder der Wärme die entzündlichen Schmerzen zu mildern und den günstigen Verlauf anzubahnen. Sobald an irgend einer Stelle der diffusen oder circumscribten Phlegmone deutliche Fluctuation wahrgenommen wird, so muss die sofortige Entleerung des Eiters vorgenommen werden. Wir hatten oft Gelegenheit, uns zu überzeugen, dass, wo der Eiter zu lange in den Abscessen oder Furunkeln zurückgehalten wurde,

die Kranken ein kachektisches Aussehen bekamen, zusehends abmagerten, und dass bei Furunkeln zur nachfolgenden Furunculose Veranlassung gegeben wurde.

Auch beim Anthrax ist diese Behandlung von Wichtigkeit, so lange keine Zeichen der Adynamie und der brandigen Metamorphose eingetreten sind.

Gelingt es, diesen Ausgang hintanzuhalten, und tritt eine gutartige Eiterung ein, so ist vor Allem nothwendig, dass dem unter der Haut angesammelten Eiter ein Ausgang verschafft werde. Zu diesem Behufe pflegen die Chirurgen entweder mittels des Kreuzschnittes oder mittels der Spaltung vorhandener Brücken oder mittels der frühzeitigen Eröffnung der sich bildenden einzelnen Abscesse für die ungehinderte Entleerung des Eiters zu sorgen und dieselbe mittels warmer Fomente sorgfältig zu unterhalten. Es ist diese Massregel von grosser Wichtigkeit, weil Fälle bekannt sind, wo bei verhinderter Entleerung des Eiters plötzlich pyämische Erscheinungen mit schnell darauffolgendem tödtlichen Ausgange eingetreten sind.

Je stärker und profuser die Eiterung ist, desto mehr müssen die Kräfte durch nahrhafte Kost und gutes Getränk unterstützt werden.

Tritt Adynamie mit brandiger Zerstörung des Carbunkels ein, so trachten wir mittels *Rhus toxicodendr.* 3., oder mittels *Arsenic.* 3., oder *Lachesis* 6., oder mittels *Secale cornutum* 3. den Kräftezustand zu bessern und die Gangrän zur Abgrenzung zu bringen. Es sind viele Fälle in der hom. Literatur bekannt, wo dieser glückliche Erfolg mit éclat erzielt wurde.

Begrenzt sich die Gangrän nicht und ist der Kräfteverfall ein rascher, so kann *Camphora* 1., *Kreosot.* 1., *Sabina* 3. oder auch *Carb. veg.* 6. angewendet werden.

Die durch Brand zerstörten Hautstellen müssen auf chirurgischem Wege rein gehalten, mit *Kreosot.* verbunden und die sich abstossenden Bindegewebe sorgfältig abgetragen werden.

Die gesunkenen Kräfte werden mit *Malaga*, kräftigen Suppen, guter Fleischkost und frischer Luft unterstützt.

Gegen die habituell auftretende Furunkelbildung (*Furunculose*), deren Ursachen unbekannt geblieben sind, haben wir in einigen Fällen *Phosphor.* 3.-6. sehr schnell wirksam gefunden. In einem Falle hatte die *Furunculose* an der Nasenspitze und an den Nasenflügeln ihren Sitz; sie wurde nach 14tägigem Gebrauche dieses Mittels vollkommen behoben. Ist sie eine Folge von Eiteraufsaugung durch zu lange Stagnation des Eiters im überreifen Furunkel, so kann *Hepar sulph. calc.* 3. oder *Silicea* 6. gute Dienste leisten.

Jene *Furunculose*, welche nach dem Gebrauche der Kaltwasserkur einzutreten pflegt, von den meisten Laien als Krisis betrachtet wird, im Grunde aber nur eine Folge der reizenden Ein-

wirkung des kalten Wassers ist, sahen wir sehr bald auf den Gebrauch von Nitri acid. 3., zu 2 Gaben täglich, sich dauernd bessern. In einem solchen Falle dürfte auch von Rhus toxicodendr. 3. ein guter Erfolg zu erwarten sein.

Die chronisch gewordene phlegmonöse Hautentzündung stellt sich meistens unter der Form der Zellgewebsverhärtung dar, ist häufig die Begleiterin chronischer Ekzeme, prurigoartiger Hautaffectionen oder varikös entarteter Hautvenen, und ist häufig Veranlassung zum Entstehen der varikösen Geschwüre. Gegen eine derartige Hautaffection wenden wir bald Sepia 6., bald Rhus toxicod. 3., bald Graphites 6., bald Silicea 6. mit mehr oder weniger günstigem Erfolge an.

Nach einer mündlichen Mittheilung unseres Freundes Dr. Porges sollen die Karlsbader Thermen die Zellgewebsverhärtung am verlässlichsten zur Heilung bringen.

Zur dritten Kategorie der acuten, exsudativen, nicht contagösen Hautkrankheiten gehören jene Erkrankungen, welche mit Bläschen- oder Blasenbildung auftreten, und unter dem Namen „Phlyktanosen“ bekannt sind. Hierher gehören: der Herpes, der Friesel und der Pemphigus acutus.

## 1. Herpes. Bläschenflechte.

*Hebra* führt als allgemeine Charaktere aller Herpesarten folgende Merkmale an: gruppenweise stehende Bläschen, Gleichartigkeit der Bläschen einer Gruppe, Verschiedenheit der Bläschen verschiedener Gruppen, acuten typischen Verlauf, spontane Involution, Recidiven in bestimmten Intervallen.

Die Herpesbläschen kommen immer an bestimmten Körperregionen und in sich ziemlich gleichbleibenden Gestalten zur Beobachtung. Nach der Localisation und Form der Herpesaffection unterscheidet man a) den Herpes labialis, b) den H. praeputialis, c) den H. Zoster, d) den H. iris und circinatus.

### a. Herpes labialis s. facialis.

Nicht nur an den Lippen, sondern an jeder Stelle des Gesichtes, an der Nase und Nasenschleimhaut, an der Stirne, an den Wangen, am äusseren Ohre, an den Augenlidern, sogar an der Conjunctiva Bulbi, an der Schleimhaut der Mundhöhle, der Wangen und der Lippen, am Zäpfchen und an der Zunge, zuweilen auch am Nacken und zwischen den Barthaaren kann sich der H. facialis localisiren.

Er erscheint an der äusseren Haut in Gestalt gruppenweise stehender, mit klarer, wässriger Flüssigkeit gefüllter, prall gespannter, beerenartiger Bläschen, welche selten in grösserer Menge vorkommen, meistens wenige Gruppen bilden, welch' letztere gewöhnlich gleichzeitig zum Ausbruch kommen, und demnach alle gleichzeitig entwickelt und rückgebildet werden (*Hebra*).

Vor und während der Bläschenbildung werden an den afficirten Stellen brennende Schmerzen empfunden, welche nach beendigter Efflorescenz wieder aufhören und in den meisten Fällen nicht mehr wiederkehren. Der Inhalt der Bläschen wird selten eitrig, vertrocknet mit der Epidermis zu einem braunen Schorfe, welcher nach dem Abfallen einen röthlichen Fleck zurücklässt.

An der Schleimhaut des Mundes bestehen die sich bildenden Herpesbläschen nicht lange, sondern es findet nach kurzem Bestande ein rasches Platzen derselben statt, worauf entweder ein weisser Fleck oder eine seichte Excoriation zurückbleibt.

Sind die Lippen und die Mundschleimhaut zugleich von massenhaften Bläschengruppen besetzt, so sieht man oft den Mund rüsselartig angeschwollen, die Lippen können nicht geschlossen werden, es fliesst unaufhörlich Speichel aus dem Munde und der Hauch ist übelriechend.

Immer ist die Eruption der Bläschen auf der Schleimhaut des Mundes von brennenden Schmerzen begleitet, welche beim Sprechen, Kauen, so wie bei dem Genusse von warmen, sauren, gesalzenen oder gewürzten Substanzen, so wie durch Tabackrauchen etc. sich verschlimmern.

Der *H. facialis* ist entweder ein primärer oder ein secundärer Process. Primär entsteht er oft bei ganz gesunden Individuen, und man ist nicht im Stande, der Ursache auf die Spur zu kommen.

Am häufigsten wird plötzlicher Schrecken oder rascher Temperaturwechsel als Entstehungsursache angegeben.

Secundär erscheint der Gesichtsherpes im Verlaufe intermittirender oder katarrhalischer Fieber, Lungen- oder Rippenfellentzündungen etc., hat aber als solcher weder eine pathognomonische, noch eine kritische Bedeutung. Auch im Verlaufe des Typhus hat man das Entstehen der Herpesbläschen im Gesichte beobachtet, ohne dass die Diagnose des Typhus erschüttert oder die Prognose günstiger wurde.

### **b. Herpes praeputialis.**

Dieser entsteht grösstentheils an der Vorhaut, zuweilen auch an der Eichel oder am Dorsum des Penis; auch an den Schamlippen oder am Mons Veneris der Weiber kann er sich einstellen. Er erscheint in Bläschen, welche gruppenweise stehen und ein wasserhelles Serum enthalten; der Ausbruch ist häufig von bren-

nenden Schmerzen begleitet, zuweilen erfolgt derselbe ganz schmerzlos. Die Bläschen, inwiefern sie durch Kratzen oder Reiben nicht zerstört werden, erscheinen meistens plötzlich, oft nur in einer einzigen Gruppe, bestehen bloß einige Tage und werden nach Vertrocknung ihres Inhaltes in dünne Borken umgewandelt, welche nach ihrem Abfallen keine Narben und keine Verhärtung, sondern einen röthlichen Fleck mit unversehrter Haut zurücklassen.

Jene Bläschen, welche an der inneren Schleimhaut des Praeputiums oder an den Schamlippen vorkommen, werden durch die daselbst vorhandene Feuchtigkeit macerirt, ihrer Epidermis entblösst und erscheinen sodann unter der Form flacher Geschwürcen oder weisser Belege, welche sich später in Schorfe umwandeln und ebenfalls, ohne Narben zurückzulassen, sich abtossens. Dieselben Veränderungen stellen sich auch durch Kratzen oder Reiben an oberflächlichen Bläschen ein, und man ist in solchen Fällen nicht selten im gerechten Zweifel, ob man es nicht mit einem syphilitischen Geschwürchen zu thun habe, weshalb *Fuchs* diese Form des Herpes Pseudosyphilis nennt. Um vor Irrthum gesichert zu sein, schlagen in einem solchen Falle die Syphilidologen die Einimpfung vor; *Hebra* jedoch glaubt, dass es zweckmässig sei, einige Tage abzuwarten, ob während dieser Zeit sämtliche krankhafte Erscheinungen ohne Zurücklassung von Narben oder Indurationen verschwinden, in welchem Falle man es gewiss mit einem Herpes zu thun hat.

Sowohl der *H. facialis*, als auch der *praeputialis* recidivirt nicht selten einigemal (5-6mal) des Jahres, ersterer sogar jeden Monat einmal, ohne dass die Veranlassung zu erforschen ist.

### c. Herpes Zoster, Gürtelausschlag.

Der Gürtelausschlag kommt nicht nur am Stamme, sondern auch am Nacken, am Gesichte, am Kopfe und an den Extremitäten zur Beobachtung. Die Bläschengruppen haben das Eigenthümliche, dass sie am häufigsten nur auf einer Körperhälfte, äusserst selten auf beiden Seiten zugleich, und meistens in jener Richtung erscheinen, welche dem Verlaufe der peripheren Hautnerven entspricht. Eine weitere Eigenthümlichkeit des Zoster besteht darin, dass sowohl vor, als auch während der Eruption der Zosterbläschen geringere oder heftigere Schmerzen sich einstellen, welche in Anfällen auftreten und den Charakter der Neuralgien an sich tragen. Ueber die veranlassenden Ursachen des Zoster herrscht noch tiefes Dunkel. Viele Praktiker glauben so, wie wir, dass meistens plötzlicher Schrecken, oder Aerger, feuchte Wohnung, oder plötzlicher Temperaturswechsel diese Ausschlagskrankheit hervorzurufen im Stande sind.

Bald mit, bald ohne Fiebererscheinungen, jedesmal aber unter heftigen Schmerzen entwickeln sich an obengenannten Körperstellen Gruppen von Knötchen oder Bläschen, welche nach dem Verlaufe der peripheren Nerven sich ausbreiten. Die Knötchen verwandeln sich bald in gefüllte oder gedellte Bläschen, deren Inhalt trüb und eitrig wird und nach und nach zu Pusteln sich gestalten, welche mit einem rothen Hofe umgeben sind. Nach einigen Tagen vertrocknet das Contentum dieser Pusteln, und es bilden sich gelbe oder bräunliche Krusten, welche fest aufsitzen und nach dem Abfallen entweder seichte Vertiefungen oder wirkliche Narben oder nur rothe Flecke zurücklassen.

Die Bläschengruppen sind oft sehr zahlreich, besonders am Stamme und am Oberschenkel, die wenigsten Gruppen kommen beim *Zoster facialis* vor.

Je nach der Menge der entwickelten Bläschengruppen und nach der Tiefe der in die Haut sich einsenkenden Borken erstreckt sich die Dauer des *H. Zoster* auf 12-14-30 Tage. Eine einzige Bläschengruppe, z. B. an der Stirne, an der Schulter, am Oberarm etc. ist im Stande, die heftigsten Nervenschmerzen hervorzurufen.

Je tiefer die Eiterpusteln in die Cutis sich einsenken, desto grösser ist der Schmerz, desto länger die Dauer; zuweilen tritt nach dem Abfallen der Borken Ulceration ein.

Zu den schlimmsten Formen gehören jene Bläschengruppen, welche mit blutigem Serum sich füllen und deren Basis hämorrhagisch infiltrirt wird. Sie haben die heftigsten Schmerzen in ihrem Gefolge und dauern auch am längsten.

Alle, selbst die schlimmsten Fälle von *Zoster* verlaufen auf die oben angegebene Weise und enden mit Genesung.

#### **d. Herpes iris und circinatus.**

Der *H. iris* besteht in einer peripherischen, kreis- oder halbkreisförmigen Bläschengruppe, welche in ihrer Mitte ein Bläschen hat. Um diesen Bläschenkranz bildet sich zuweilen in geringer Entfernung concentrisch ein zweiter oder auch dritter ähnlicher Kreis von Bläschen. Manchmal ist nur eine einzige Gruppe kranzartig gestellt, während die übrigen Efflorescenzen zu einer Blase verschmolzen oder isolirt erscheinen.

Der Verlauf dieser Herpesform ist derselbe, wie beim *H. facialis*; die Dauer ist abhängig von der Menge der nachfolgenden Bläschengruppen, denn es geschieht nicht selten, dass die centralen Bläschen eintrocknen und sich abstossen, während die peripherischen sich immer frisch entwickeln, wodurch der *H. iris* das Aussehen des *H. circinatus* erlangt, welcher letztere kreis- oder



halbkreisförmig gestellte Bläschengruppen darbietet, in deren Mitte kein Bläschen zu sehen ist.

Beide Herpesformen erscheinen meistens am Hand- oder Fussrücken, an den Fingern und Zehen, oder am Vorderarm und Unterschenkel, seltener am Oberarm und Oberschenkel, am seltensten am Rumpfe und im Gesichte. Sie haben das Eigenthümliche, dass sie immer nur an den Streckseiten zum Vorschein kommen und oft zu einer bestimmten Zeit, z. B. in einem bestimmten Monat, recidiviren. In 2-3-4 Wochen ist ihr Verlauf beendet. Sie brennen oder jucken während des Entstehens bis zur Abtrocknung, erregen weder Fieber-, noch gastrische, noch Gehirnerscheinungen und enden jedesmal mit Genesung.

Ueber die ursächlichen Momente weiss man nichts Positives.

### Therapie.

Wie aus der vorhergehenden Schilderung der verschiedenen Herpesformen zu ersehen ist, haben dieselben einen cyklischen Verlauf, und kommen mit und auch ohne hom. Behandlung in kurzer Zeit zur Heilung. Wir können auch nach unseren vielfachen Erfahrungen nicht behaupten, dass wir mit hom. Mitteln den Verlauf irgend einer Herpesart zu beschleunigen oder abzukürzen im Stande waren. Wir kennen demnach keine directe Behandlung des Herpes, sondern sind blos darauf beschränkt, die mit der Bläscheneruption verbundenen schmerzhaften und begleitenden Erscheinungen zu mildern oder zu bessern, mithin die symptomatische Behandlung zur Geltung zu bringen, welche, nach dem Aehnlichkeitsgesetze eingeleitet, in der Mehrzahl der Fälle überraschende Erfolge darbietet.

So z. B. wenden wir gegen die brennenden Schmerzen, welche den Ausbruch und Verlauf der Herpesformen begleiten, bald *Mercur. solub.* 3. oder *Rhus toxicod.* 3., bald *Caustic.* 6. oder *Arsenic.* 3., bald *Hep. sulph. calc.* 3. oder *Mezereum* 3. an.

Bei gleichzeitigen katarrhalischen oder gastrischen Zuständen machen wir von *Nux vom.* 3. oder von *Pulsatilla* 3. oder von *Sepia* 6. Gebrauch.

Die grösste Schwierigkeit bieten die den Zoster begleitenden Neuralgien dar. Bei der hom. Behandlung derselben können wir keine allgemeingültigen Regeln aufstellen. Nach der vorhandenen Localisation sind auch die Neuralgien verschieden: so z. B. entstehen beim Zoster im Gesichte Neuralgien des Trigemini, an der Schulter Brachial-, am Rücken oder an der Brust Intercostal-, am Schenkel Femoralneuralgien etc. Da der Zoster jeder Behandlung unzugänglich ist, richten wir unser Augenmerk auf die Form der Neuralgie und schlagen gegen dieselbe jene Behandlung ein, welche wir bei der Besprechung der einzelnen Neuralgien angege-

ben haben, und können versichern, dass wir in der Mehrzahl der Fälle gute Erfolge erzielen.

Nur bei tief in die Haut sich einsenkenden Zosterborken war das Resultat kein günstiges, weil in einem solchen Falle die Schmerzen durch den Druck bedingt sind, welchen die Infiltration auf die darunter liegenden Nerven ausübt, und demnach die Schmerzanfälle nicht eher aufhören können, als bis jener Druck durch das Abfallen der Borken aufhört. Selbst in solchen hartnäckigen Fällen haben wir zuweilen mit Graphit. 6. oder mit Phosphor. 3. die Schmerzen bedeutend gelindert.

Unter den äusserlich wegen Verminderung der Schmerzen anzuwendenden Mitteln geben wir der Kälte entschieden den Vorzug. Von Aether und Chloroform, so wie von der Wärme und von Opiumsaben haben wir keine genügenden Erfolge gesehen. Die Kälte jedoch ist im Stande, die Heftigkeit der Neuralgien wenigstens einigermassen zu mildern.

Ulcerirende Hautstellen, welche nach dem Abfallen tiefsitzender Herpesborken zurückzubleiben pflegen, werden mit weissem Cerat verbunden, um den Luftzutritt abzuhalten, worauf sodann sehr rasch Heilung erfolgt.

## 2. Friesel. Miliaria.

Wir verstehen unter dieser Benennung eine nur im Verlaufe anderer Krankheiten accessorisch auftretende, dieselben in keiner Weise alterirende Hautkrankheit, welche darin besteht, dass über ganze Körperstellen Massen von Bläschen sich erheben, welche bald mit einer durchsichtigen, bald mit einer milchartigen, trüben Flüssigkeit gefüllt sind (*Miliaria crystallina* und *porellanea*).

Am häufigsten kommt dieser Friesel im Verlaufe des Typhus, des Puerperalfiebers, des acuten Gelenksrheumatismus, der Pyämie, kurz im Verlaufe aller acuten Krankheiten zur Beobachtung, wenn die Kranken viel schwitzen und der Schweiß nicht abgetrocknet wird oder nicht abfliessen kann, in welchen Fällen derartige Frieselbläschen auch *Sudamina* genannt werden.

Je nachdem die Miliariabläschen auf einer normal gefärbten oder auf einer durch Hyperämie gerötheten Haut sitzen, unterscheidet man eine *M. alba* und *rubra*, welche Unterscheidung ohne alle Bedeutung ist.

Ihr Auftreten hat auf den Verlauf und den Ausgang der Krankheiten, in deren Gesellschaft sie vorkommen, gar keinen Einfluss.

Die *M. crystallina* hat das Ansehen, als wenn die Haut mit Thautropfen besetzt wäre; ihr Inhalt wird nie purulent, die Bläschen bleiben stets isolirt, ihre Basis ist nie geröthet, sie verursachen weder Brennen, noch Jucken, erscheinen nie in Gruppen,

und fliessen auch nie zusammen. Nach *Hebra* reagirt das Contentum der Frieselbläschen neutral oder schwach alkalisch, niemals sauer, wie von vielen Pathologen angegeben wird.

Die Grösse der Frieselbläschen variirt von der eines Hirsekornes bis zu der einer Linse oder Erbse.

Ihre Dauer ist ebenfalls verschieden, von 2-7 Tagen; jedoch sind Fälle bekannt, wo Frieselbläschen mehrere Wochen stehen geblieben sind.

Gewöhnlich entwickelt sich eine grosse Anzahl der Bläschen zu gleicher Zeit, und in den nächsten Tagen entstehen neue Proruptionen.

Wie oben erwähnt, entstehen sie meistens in Folge vielen Schwitzens bei grosser Fieberhitze oder in Folge der eitrigen Blutvergiftung.

Ein Friesellexanthem mit bestimmten Stadien, wie beim Scharlach etc., haben wir noch nie zu beobachten Gelegenheit gehabt. *Hebra* negirt das wirkliche Vorkommen eines derartigen besonderen, contagiösen, epidemisch oder endemisch verlaufenden Friesellexanthems.

In prognostischer Beziehung hat der Friesel keine wichtige Bedeutung: viele Kranke genesen, viele sterben mit dem Friesel.

Eine Metastase des Friesels auf innere Organe ist ein Schreckbild der Laien.

### Therapie.

Der Friesel erfordert keine specielle Behandlung. Da derselbe nur im Verlaufe anderer acuten Krankheitsprocesse zum Vorschein kommt und weder in prognostischer, noch in semiotischer Beziehung von besonderer Wichtigkeit ist, so wenden wir unser ganzes Augenmerk der primären Krankheit zu, ohne dass wir gegen den Friesel etwas unternehmen. Prophylaktisch lässt sich das Entstehen des Friesels in manchen acuten Krankheitsfällen verhüten, wenn dafür bei Zeiten gesorgt wird, dass die Kranken in einem nur mässig erwärmten Zimmer liegen, sich nicht mit zu warmen Federbetten zudecken, sich nicht unnöthigerweise in wollene oder seidene Stoffe einhüllen, sich, wenn sie schwitzen, den Schweiß von Zeit zu Zeit abtrocknen oder so oft, als möglich, sich frische, durchgewärmte Wäsche geben lassen. Zugleich lassen wir solche Kranke alle 3-4-5 Stunden mit verdünntem, kühlen Essig abwaschen, wodurch die Haut gewissermassen gekräftigt und der Ausbruch des Friesels verhütet wird. Selbst im Puerperalfieber und bei der Pyämie gelingt es zuweilen, durch fleissige, bei Zeiten angestellte Essigwaschungen dem Entstehen des Friesels vorzubeugen. Ist er aber zur Entwicklung gekommen, dann nützen weder innere, noch äussere Mittel etwas, und der Friesel bleibt oft so lange stehen, bis die ursprüngliche Krankheit abgelaufen ist.

### 3. Pemphigus acutus. Blasenfieber.

Diese Krankheit, welche in einer acuten Entwicklung von Blasen auf der Oberfläche des Körpers besteht und gleich den acuten Exanthenen mit bestimmten Stadien verlaufen soll, wird von *Hebra* und den meisten Praktikern in gerechten Zweifel gezogen. Auch wir haben noch keinen derartigen Fall zu sehen bekommen. *Hebra* glaubt, dass Täuschungen insofern möglich sind, als der chronische Pemphigus für einen acuten, oder als die *Urticaria bullosa* oder das *Erysipelas bullosum* für einen Pemphigus acutus gehalten und erklärt wird.

Es gibt wohl acute Krankheiten, z. B. Typhus, Puerperalfieber etc., in deren Verlaufe zuweilen Blasen zu entstehen pflegen, jedoch ihr Verlauf und die Reihenfolge der Erscheinungen zeigen zu deutlich, dass dies nur ein secundärer Process ist, welcher, ebenso wie der Friesel, auf Eiterresorption beruht. Derartige Blasen tragen weder zur Besserung, noch Verschlimmerung etwas bei. Wir machen gewöhnlich einen Einstich in dieselben und lassen den Inhalt ausfliessen, worauf nach einigen Tagen vollkommene Abtrocknung erfolgt. Innere hom. Mittel sind nicht nothwendig.

---

## 2. Chronische, exsudative Hautkrankheiten.

Diese zeichnen sich nebst den verschiedenartigen (squamösen, pruriginösen, papulösen, pustulösen und bullösen) Hautexsudationen im Allgemeinen durch ihre lange Dauer und wiederholte Recidiven aus.

### a. Squamöse Hautkrankheiten. Schuppenausschläge.

Hierher gehören: die Psoriasis, der Lichen und die *Pityriasis rubra*.

#### α. Psoriasis. Schuppenflechte.

Die mit Psoriasis behafteten Hautstellen zeigen eine geringe Infiltration, welche mit weissen, trockenen, auf einander gelagerten, fest haftenden Schuppen bedeckt sind. Ein charakteristisches Kennzeichen der Psoriasis besteht darin, dass die feinen, dem Mehle ähnlichen Schuppen selten schmutzig werden, sondern meistens weiss bleiben, und dass sie, wenn sie mit dem Nagel abge-

kratzt werden, eine trockene, sehr wenig erhabene rothe Stelle hinterlassen, auf welcher einzelne Blutpunkte erscheinen.

Die Ursachen, in deren Folge die Psoriasis sich entwickelt, sind grösstentheils unbekannt. *Hebra* und alle neueren Dermatologen stellen die in den älteren Lehrbüchern über Hautkrankheiten angeführten Ursachen der Psoriasis in Abrede; denn so viel ist gewiss, dass diese Hautkrankheit sowohl arme, als reiche, meistens aber ganz gesunde Individuen befällt, während kränkliche und herabgekommene Personen häufig von derselben verschont bleiben. Sie kommt in manchen Familien erblich vor, befällt sowohl Männer, als auch Frauen, während Kinder und Greise meistens von dieser Krankheit befreit sind.

Die Psoriasis beginnt stets mit der Bildung stecknadelkopfgrosser Knötchen von weisser Farbe, die als Hügelchen übereinandergelagerter, aufgelockerter Schüppchen sich darstellen und als solche mit den Maulwurfshäufchen Aehnlichkeit haben. Diese Hügelchen sind im Anfang punktförmig (*Psor. punctata*), werden nach und nach linsengross, in welchem Falle sie wegen der Aehnlichkeit mit einem Mörtel- oder Stearintropfen *Psor. guttata* genannt werden. Die *Psor. guttata* wird im weiteren Verlaufe durch Anlagerung von Schuppen in der Peripherie nach und nach erbsen- bis wallnussgross; es bilden sich scheibenförmige Stellen, welche die Grösse verschiedener Münzen erreichen, mit vielen, fest anliegenden weissen Schuppen bedeckt sind und als solche *Psor. nummularis* genannt werden.

Durch fortschreitendes Wachsthum in der Peripherie berühren sich die scheibenförmigen Efflorescenzen und fliessen endlich zusammen, wodurch in der Form und Grösse Unregelmässigkeiten entstehen und die einzelnen Psoriasisstellen die Grösse der Flachhand erreichen, in welcher Form sich die *Psor. diffusa* oder *inveterata* darstellt.

Zuweilen lösen sich die aufgelagerten weissen Schüppchen von den scheibenförmigen Efflorescenzen vollkommen ab, und es bleiben hochrothe, über das Niveau der Haut erhabene Flecke zurück; oder es lösen sich blos im Centrum der Psoriasisscheiben die Schuppen ab, und es bilden die an der Peripherie dieser Scheiben verbleibenden Schuppen Kreise oder Ringe oder Kränze, welche Form die *Psoriasis orbicularis* oder *Lepa Villani* darstellt.

Durch das Zusammenfliessen mehrerer Psoriasisstellen entstehen bald 8-, bald trüffelförmige, bald geschlängelte Figuren, wodurch die *Psor. gyrata* entsteht.

Die Psoriasis bleibt nicht auf einem Punkte stehen: entweder geht sie den Rückbildungsprocess ein, oder sie macht neue punktförmige Nachschübe. Nicht selten beobachtet man beide Vorgänge zugleich.

Die Rückbildung der Psoriasis wird daran erkannt, dass die massenhaften, auf rother Basis angehäuften Schüppchen nicht mehr so fest anliegen, sich leichter ablösen, von selbst abfallen und hochrothe runde Scheiben oder Kreise hinterlassen, welche nach und nach blässer werden, bis die Haut das normale Aussehen erlangt.

Die Nachschübe stellen sich als punktförmige Efflorescenzen dar, welche die oben beschriebene Metamorphose nach und nach durchmachen. Die Kenntniss dieser Vorgänge ist wegen der Beurtheilung des jeweiligen Status morbi von Wichtigkeit. So lange die Psoriasis Nachschübe macht, darf der verständige Arzt nicht an deren Heilung glauben.

Nur der Beginn der Psoriasis ist mit Jucken verbunden; auch die Nachschübe pflegen von dieser unangenehmen Empfindung begleitet zu sein, während die zu grösseren Plaques entwickelte Krankheit selten ein Jucken verursacht.

Im Allgemeinen sind die Psoriasisschüppchen glänzend weiss; sobald sie braun oder schwarz erscheinen, so rührt dies vom Kratzen her.

Nach der Ausbreitung unterscheidet man eine locale und eine allgemeine Psoriasis.

Sie localisirt sich am liebsten an den Streckseiten der Extremitäten, vor Allem aber an den Knien und an den Ellbogen; auch an einzelnen Stellen des Rumpfes, vorzüglich des Rückens, so wie am Scrotum, an den Schamlippen, am Praeputium, an den Augenlidern, an den Lippen etc. ist Psoriasis vorgekommen.

Eine allgemeine Psoriasis wird dann angenommen, wenn sie an mehreren Körperstellen zugleich zum Vorschein kommt.

Die Psoriasis kann sich mit den verschiedenartigsten Krankheiten compliciren. Sie ist immer nur eine Nutritionskrankheit der Haut, ohne dass sie auf einer constitutionellen Anomalie beruht. Die häufigsten Begleiter pflegen Neuralgien, vorzüglich der Finger oder Zehen zu sein.

Die Heilung ist zwar mit grossen Schwierigkeiten verbunden, ist aber durch die Homöopathie möglich.

Die Heilung kann nur dann als vollständig bezeichnet werden, wenn keine Nachschübe oder Recidiven mehr eintreten. Eine Psoriasis, welche bereits abgeheilt zu sein scheint, in einer kurzen Zeit jedoch sich wieder erneuert, kann nicht als geheilt gelten.

### Therapie.

Die Psoriasis ist eine Hautkrankheit, welche für die hom. Behandlung sehr wenig Anhaltspunkte darbietet. Ausser dem Jucken, welches zumeist den Beginn oder die Nachschübe der Psoriasis begleitet, bietet der mit Psoriasis Behaftete, welcher trotz der Hautkrankheit gewöhnlich relativ gesund ist, keine weiteren Erschei-

nungen dar, welche den hom. Arzt bei der Mittelwahl zu leiten im Stande wären. Und dennoch erzielen wir glückliche Resultate, weil wir nicht ins Blaue hinein kuriren, sondern den Resultaten der physiologischen Pharmakodynamik folgen, mittels welcher wir bei schuppigen Ausschlägen einige Mittel kennen lernten, welche bei längerer, besonders methodischer Anwendung derselben die Psoriasis zur vollständigen Heilung zu bringen im Stande sind. Im Krankheitsbilde haben wir angedeutet, dass die Psoriasis mit Knötchen anfängt, welche sich nach und nach mit weissen Schüppchen bedecken und das Gefühl von Jucken verursachen. Allmählich vergrössern sich diese weissen Punkte zu tropfenähnlichen Stellen, welche bei zunehmender peripherischer Vergrösserung scheibenförmige, bald zusammenfliessende, bald einzeln stehende Plaques bilden; diese nehmen durch Abschuppung eine verschiedene, meistens ringförmige Gestalt an und haben Aehnlichkeit mit dem Herpes circinatus. Auf Grundlage dieses Vorganges, welcher in seiner Art ganz eigenthümlich ist, haben wir, gestützt auf die physiolog. Pharmakodynamik, folgende Behandlung der Psoriasis zu wiederholten Malen versucht und mit derselben glückliche Erfolge erzielt.

Wir verabreichen nämlich jeden Abend eine Gabe Sulph. 6., bis das Jucken an den punkt- oder tropfenförmigen Stellen aufgehört hat, welcher Zweck gewöhnlich in 2-3 Wochen erreicht ist. Nach dieser Vorbereitungskur gehen wir zu Sepia 6. über, welches Mittel wir zu einer Gabe täglich 8 Tage lang in dieser Verdünnung anwenden, und sodann eine 3-4tägige Pause eintreten lassen. Nach dieser geben wir abermals acht Tage lang die 5. Verdünnung auf dieselbe Weise, und lassen sodann wieder 3-4 Tage pausiren. Dann gehen wir auf dieselbe Weise zur 4., dann zur 3. Verdünnung über; wenn bis dahin die Psoriasis noch nicht in der besten Heilung sich befindet, so steigen wir bis zur ersten Verdünnung herab, und gehen sodann, wenn die Heilung noch nicht beendet ist, auf dieselbe Weise wieder bis zur 6. Verdünnung hinauf. Binnen 3-4 Monaten ist gewöhnlich die Psoriasis inveterata zur vollkommenen Heilung gebracht.

Gleichzeitig lassen wir vom Beginne der Behandlung an laue Sodabäder ( $\frac{1}{2}$  Pfd. Sodabicarbonat auf 1 Vollbad) zweimal wöchentlich — bei 3tägigem Intervall — gebrauchen und jeden Morgen die Psoriasisstellen mit Seifenwasser abwaschen. Durch diese Manipulation bezwecken wir ein leichtes und baldiges Lostrennen der fest anliegenden Schuppen, wodurch die Heilung viel schneller zu Stande kömmt. Wer jedoch glaubt, dass die Bäder allein und die Abwaschungen mit Seifenwasser allein die Psoriasis heilen können, der versuche nur diese allein, ohne die genannten internen Mittel! er wird sehr bald zur Ueberzeugung gelangen, dass die Psoriasis sich wohl etwas bessert, aber eine vollkommene Heilung in dem oben angedeuteten Sinne wird er auf diese Art

niemals erzielen. Diese tritt nur dann ein, wenn die angegebenen Mittel methodisch und gleichzeitig zur Anwendung kommen.

In einem sehr hartnäckigen Falle, welchen wir im Laufe des vorigen Jahres binnen sechs Monaten zur vollkommenen Heilung brachten, waren wir gezwungen, nach der ab- und aufsteigenden methodischen Anwendung der Sepia Phosph. 6. zu interponiren, mit welchem Mittel wir die gänzliche Heilung erzielten. Auf die methodische Anwendung von Arsen., von Jod. und von Calc. phosphor. haben wir wohl Besserung, aber keine vollkommene Heilung eintreten gesehen.

Während der ganzen Kurzeit muss der Kranke von allen scharfen und gewürzten Speisen, sowie von allen geistigen und erhaltenden Getränken sich enthalten. Nach dem Sodabade sowie nach den Abwaschungen mit Seifenwasser muss der Kranke so lange im warmen Zimmer bleiben, bis der Körper vollkommen abgekühlt ist.

### β. Lichen. Schwindflechte.

*Hebra* unterscheidet zwei Formen dieser Krankheit, nämlich den Lichen scrophulosus und den Lichen ruber.

Der Lichen scrophulosus besteht in hirsekorngrossen Knötchen, welche entweder blassgelb, oder braunroth, oder mit der übrigen Epidermis gleich gefärbt erscheinen, niemals eine Flüssigkeit enthalten, stets Gruppen bilden, immer mit Schüppchen sich bedecken, welche wenig jucken, lange Zeit unverändert fort-dauern und nach ihrem Verschwinden einen dunkel pigmentirten, scheibenförmigen, linsengrossen Fleck zurücklassen.

Diese Hautkrankheit kommt am häufigsten am Rumpfe, und zwar am Bauch, oder an der Brust, oder am Rücken, selten an den Extremitäten und in der Mehrzahl bei solchen Individuen zur Beobachtung, welche mit Anschwellungen der Lymphdrüsen, oder mit scrophulösen Hautgeschwüren, oder mit Caries, Periostitis oder Nekrose, oder mit Anschwellung der Gekrösdrüsen behaftet sind.

Als die alleinige Ursache dieser Krankheit wird die Scrophulose angesehen. Sie befällt meistens männliche Individuen zwischen 15-25 Jahren. Weder die Jahreszeit, noch die Beschäftigung haben eine nachweisbare Einwirkung auf das Entstehen derselben.

Der Anfang dieser Knötchen wird, weil er wenig Jucken und andere unangenehme Empfindungen verursacht, gewöhnlich unbeachtet gelassen. Erst wenn eine grössere Anzahl von Knötchengruppen sich gebildet hat, oder wenn die Krankheit einen höheren Grad erreicht und zwischen diesen Gruppen einzelne mehr oder weniger zahlreiche, blaurothe und linsengrosse Acneknoten entstehen, werden dieselben Gegenstand einer ärztlichen Berathung. Die Acneknoten füllen sich mit Eiter, während die Lichenknöt-



chen unverändert fortbestehen. Die zwischen den einzelnen Efflorescenzen befindliche Epidermis stösst sich in Gestalt kleinförmiger, mattglänzender Schüppchen ab. Dieser Cyklus von Erscheinungen kann viele Jahre fortauern und weder die Functionen der Haut noch jene des übrigen Organismus beeinträchtigen. Die Prognose ist im Allgemeinen eine günstige. Caries, Nekrose, Periostitis, selbst die Anschwellung der Mesenterialdrüsen machen die Prognose zweifelhaft.

Der Lichen ruber stellt eine von *Hebra* zuerst beobachtete und beschriebene Hautkrankheit dar; er besteht in rothen, hirsekorngrossen Knötchen, welche im Beginne isolirt stehen, sich mit dünnen Schüppchen bedecken und wenig Jucken erregen. Sie bleiben während ihres ganzen Bestandes von derselben Grösse, verbreiten sich entweder auf entfernte Hautstellen, oder setzen ihre Nachschübe auf die freigebliebenen Zwischenräume zwischen den isolirt stehenden Knötchen ab, wodurch die Knötchen immer dichter erscheinen, bis sie sich an der Peripherie berühren und so eine zusammenhängende, rothe, infiltrierte, mit Schuppen bedeckte, verschieden grosse und verschieden gestaltete, kranke Hautfläche bilden. Das wiederholte Auftreten der eben geschilderten Krankheitserscheinungen an solchen Stellen, welche früher von dem Uebel verschont geblieben waren, führt endlich dahin, dass nach und nach ganze Körperregionen, endlich die Hautoberfläche in toto Sitz der Knötchen und der daraus hervorgegangenen Infiltrate wird, wodurch ein ganz eigenthümliches Krankheitsbild sich entwickelt. Es erscheint nämlich die Haut allenthalben geröthet, mit zahlreichen, aber dünnen Schuppen bedeckt, verdickt und jede Bewegung der Muskeln erschwerend, insbesondere tritt Letzteres an der Haut der Gelenksbeugen, zumal an den Händen und Füssen deutlich hervor, so dass die Kranken nur mit Mühe im Stande sind, ihre Extremitäten vollkommen gebeugt oder gestreckt zu erhalten und eine Mittellage zwischen Beugung und Streckung einzuhalten suchen. Die Verdickung der Haut erkennt man besonders an Flachhand, Plattfuss, Zehen und Fingern; letztere werden meistens von einander abstehend, halbgebeugt gehalten und zeigen ausser der erwähnten Röthe und Infiltration, entsprechend den Gelenksflächen der Phalangen, schmerzhaftes Querrisse und Sprünge, welche oft bis in das Corium reichen, dadurch Blutungen veranlassen und demzufolge von schwarzen, queren Krusten umsäumt sind. Eine ähnliche Verunstaltung erleidet die Haut durch quere von Rhagaden durchzogene Wülste an Hand- und Fusswurzelgelenken. (*Hebra.*)

Die Nägel erscheinen bei allgemeiner Ausbreitung des Lichen ruber stets verdickt, uneben, sehr brüchig, matt und gelbbraun. Das Jucken ist viel heftiger als bei isolirt stehenden Knötchen.

Das Allgemeinbefinden ist im Anfange des Uebels ein ungestörtes; mit der Vermehrung und Ausbreitung der Infiltrationen

tritt meistens eine deutliche Abmagerung ein. Ist der Lichen ruber über die ganze Hautdecke ausgebreitet, so tritt in Folge der gestörten Ernährung endlich Marasmus ein.

Diese Krankheitsform kommt selten zur Beobachtung. Ueber ihre Ursachen herrscht noch Dunkelheit. Sie tritt häufiger bei Männern auf, ist nicht erblich und auch nicht contagiös.

Die Prognose ist beim Lichen ruber dispersus günstiger, als beim universalis, welcher letztere wegen des zu befürchtenden Marasmus und wegen der schwierigen Heilung keine günstige Prognose zulässt.

### Therapie.

Der Lichen scrophulosus ist auf homöop. Wege heilbar. Wir berücksichtigen am meisten die scrophulöse Constitutionsanomalie und die begleitenden Erscheinungen. Sind Lymphdrüsenanschwellungen vorhanden, so ist von dem methodischen Gebrauche von Jod. 3., oder Hep. sulph. calc. 3., oder Calcar. 6., oder Phosphor. 3.-6. ein günstiger Erfolg zu erwarten.

Auch der Leberthran, früh und Abends zu einem Kinderlöffel voll, und gleichzeitige Einreibungen mit diesem Mittel können zur vollständigen Heilung führen.

Periostitis mit Caries erfordern die method. Anwendung von Silicea 6., im Wechsel mit Sulph. 6. oder Phosphor. 6.

Laue Seifen- oder Soolbäder, Fleischdiät und Landaufenthalt sind gute Unterstützungsmittel für das Gelingen einer derartigen Kur.

Den Lichen ruber hatten wir noch nie unter unseren Händen. Wir würden den Lichen ruber dispersus mit Jod. 3., oder mit Sulph. 6., oder mit Jodurat. sulph. 2., zu 2 Gaben täglich, zu beheben suchen.

Gegen den Lichen ruber universalis würden wir wegen des zu befürchtenden Marasmus Chinin. arsen. 1., oder Phosph. 3.-6., oder Arsen. 3.-6. eine längere Zeit hindurch anwenden.

### 7. Pityriasis rubra. Rothe Kleienflechte.

Diese Krankheit besteht in einer mehr oder weniger intensiven Röthung der Haut, ohne bedeutende Infiltration, ohne Knötchen-, Bläschen- oder Schrundenbildung, welche sich mit kleienartigen Schuppen bedeckt, mit geringem Jucken verbunden und selten auf einzelne Hautstellen beschränkt, sondern meistens über die ganze allgemeine Decke verbreitet ist.

Die Ursachen dieses Hautübels sind bisher unbekannt. Sie kömmt selten zur Beobachtung. Die universelle Form ist häufiger als die partielle.

Die Erkrankung der Haut beginnt zuerst an einzelnen Hautstellen und verbreitet sich sodann über die ganze Haut. Die intensive Röthe schwindet beim Fingerdruck und macht einer gelblichen Färbung Platz. Die sich bildenden Schuppen sind fein, weiss und lose anhängend. Das Jucken ist nicht bedeutend. Bei oft Jahre langer Dauer dieses Uebels magern die Kranken nach und nach ab, verlieren die Esslust und die Kräfte und gehen endlich am Marasmus zu Grunde.

In den seltensten Fällen kömmt eine Heilung zu Stande, weshalb die Prognose ungünstig ist.

### **Therapie.**

So lange der Process auf einzelne Körpertheile beschränkt ist, kann man von Clematis 3. oder von Oleander 3.-6., zu 2 Gaben täglich, in Verbindung mit Kleienbädern (6-8 Seidel Weizenkleien in 8-10 Mass Wasser abgekocht auf 1 Vollbad) eine günstige Wirkung erwarten.

Die universelle Form haben wir noch nicht behandelt. Nach unserer Einsicht dürfte Phosphor. 6.-30., methodisch angewendet, in Verbindung mit einer roborirenden Diät am besten entsprechen.

### **b. Pruriginöse Hautkrankheiten. Juckausschläge.**

Hieher gehören: das Ekzem, die Krätze, das Prurigo.

#### **a. Eczema. Nässende Flechte.**

Diese Hautkrankheit besteht in der Bildung haufenweise stehender Knötchen oder Bläschen, welche eine mehr oder weniger klebrige Flüssigkeit enthalten, unter heftigem Jucken oder Brennen entstehen, leicht bersten und zu dünnen, anliegenden oder anklebenden Schuppen oder zu Borken vertrocknen, unter welchen die krankhafte Absonderung grösstentheils noch fort dauert.

Die erste Anlage zu Ekzemen findet man schon bei vollsäftigen, übergénährten Kindern im ersten Lebensjahre, welche häufig vom Ekzem des Gesichtes oder des Haarkopfs heimgesucht werden. Im späteren Kindes- und Jünglingsalter ist es meist die scrophulöse oder rhachitische Constitutionsanomalie, welche Haut-

krankheiten überhaupt und das Entstehen des Ekzems besonders begünstigt.

Bei Erwachsenen kommen Ekzeme zur Beobachtung in Folge von mechanischen Störungen der Circulation bei Herz- und Lungenkranken, bei Varicositäten der Venen, zur Zeit der Klimaxis, oder der Schwangerschaft oder bei Störungen in der Menstruation und bei anämischen Zuständen.

Das Entstehen der acuten Ekzeme begünstigen äussere Reize, wie z. B. grosse Hitze, intensive Kälte, Staub, Schmutz, Schweiss, Läuse, ranziges Fett, Einreibungen von Quecksilber, Schwefel oder Jod, Schwefelbäder, die Application von scharfen Stoffen auf die Haut, wie z. B. von Crotonöl, Euphorbiumsaft, von Senföl, von Terpentin, von Rhus toxicodendron etc., anhaltender Druck auf einzelne Hautstellen und das Kratzen.

Die chronischen Formen gehen häufig aus der fortgesetzten Einwirkung dieser genannten Schädlichkeiten hervor, oder sie beruhen auf den oben angegebenen Störungen, vornehmlich der Circulation und Respiration. Eine sogenannte Dyskrasie lässt sich nicht nachweisen; der Genuss scharfer Speisen und hitziger Getränke kann nicht mit vollem Rechte beschuldigt werden. Auch Gemüthsaffecte haben auf das Entstehen der Ekzeme keinen Einfluss. In manchen Fällen ist die Entstehungsursache unbekannt. Die Fortpflanzung der Ekzeme durch Erblichkeit kann nicht geleugnet werden, die Contagiosität jedoch, nämlich die Uebertragung z. B. durch Kratzen, von einer Körperstelle auf die andere, wird nicht anerkannt.

Wie aus der Aetiologie zu ersehen ist, unterscheidet man eine acute und eine chronische Form dieser Krankheit.

### **Das acute Ekzem.**

Es besteht in einer entzündlichen Röthung und ödematösen Schwellung der Haut, welche letztere plötzlich mit einer grösseren oder geringeren Quantität von Bläschen besetzt ist, deren Inhalt entweder wasserklar oder gelblich erscheint. Im Verlaufe von 6-8 Tagen vertrocknet der Inhalt der Bläschen und es bilden sich weissliche Schuppen oder bräunliche Borken, welche sich später abtossen und eine normale Hautoberfläche hinterlassen.

Der Ausbruch der Ekzemabläschen ist von Brennen und Ziehen, zuweilen von Schauer, Pulsbeschleunigung und Fieberhitze begleitet. Erst gegen das Ende der Abschuppung pflegt Jucken einzutreten.

Häufig verwandelt sich das wasserklare Serum in den Bläschen zu Eiter, vertrocknet sodann zu gelben, gummiartigen Borken, unter welchen die normale Epidermis sich ersetzt und nach Ab-

fallen der Borken in Gestalt einer blassrothen Hautoberfläche erscheint.

Häufig macht das acute Ekzem Nachschübe, d. h. 8-14 Tage nach dem ersten Ausbruche des Ekzems stellen sich entweder an der früher erkrankten Stelle oder in deren Nähe, oder an anderen, entfernteren Körperstellen neue Ekzemausbrüche ein, welche denselben Verlauf und Metamorphose durchmachen, wie die ersten; nach einiger Zeit sind sie von einem dritten, vierten etc. Nachschube gefolgt, und so entsteht nach und nach das chronische Ekzem, welches gewöhnlich mit heftigem Jucken verbunden ist, wodurch in Folge von Kratzen Excoriationen und tiefere Hautverletzungen zum Vorschein kommen.

Nach der Localisation des acuten Ekzems kennen wir das *Eczema acutum faciei, genitalium, extremitatum* und das *Ecz. acutum universale*.

Das acute Gesichtsekzem zeichnet sich aus durch Röthe und Schwellung im Gesichte; die Entwicklung der Bläschen oder Knötchen ist nicht immer deutlich wahrnehmbar, sondern häufig nur angedeutet. Zugleich ist die Schwellung der Haut der Augenlider eine häufig eintretende Erscheinung, während welcher die Augenlidspalte nicht geöffnet werden kann. Bei der Fortpflanzung des Ekzems bis an das äussere Ohr erscheint die Ohrmuschel vom Hinterhaupte abstehend, die Bläschen mit ihrem wasserklaren Contentum etc. sind sehr deutlich und in unzähliger Quantität vorhanden; auch pflegt Schwerhörigkeit einzutreten.

Im Anfang ist das Gefühl des Spanns und Brennens, später jenes des Juckens vorherrschend. Das Ekzem recidivirt oftmals, ohne dass ein hinreichender Grund bekannt würde. Häufige Recidiven führen zum chronischen Verlaufe des Gesichtsekzems.

Das *Ecz. acut. genitalium* kömmt viel häufiger bei Männern vor und wird bald am Penis, bald am Scrotum, bald an beiden zugleich beobachtet.

Das acute Ekzem am Penis tritt immer plötzlich auf. Unter vorausgehenden brennenden Schmerzen entsteht rasch, meistens über die Nacht, Röthung, Schwellung und eine überraschende Umfangszunahme des Penis. Das Präputium wird in so hohem Grade ödematös, dass eine Phimosis oder Paraphimosis sich entwickelt; zugleich entstehen an der Oberfläche der Haut zahlreiche Bläschen, welche nur bei seitlicher Beleuchtung sichtbar und durch den Tastsinn fühlbar sind. Nach wenigen Tagen verlieren sich die entzündlichen Erscheinungen, worauf die Epidermis sich abschilfert, ohne dass weitere Nachschübe sich einstellen. Treten häufige Recidiven ein, so wird der Verlauf dieses Ekzems ein chronischer.

Beim acuten Ekzem des Hodensackes ist ebenfalls eine Schwellung und Röthung des Scrotums vorhanden. Die Bläschen sind jedoch viel stärker entwickelt, bersten sehr bald und verursachen eine so beträchtliche Aussickerung von gelblicher Flüssig-

keit, dass man die Flecke in der Wäsche für Pollutionen oder für Tripperstoff halten kann. Durch die am Scrotum in Folge der Entzündung entwickelte höhere Temperatur wird die Absonderung übelriechend. Treten häufig Recidiven ein, so bildet sich ein chronisches Ekzem aus.

Das Ekzem des Penis und des Scrotums bietet die genannten Erscheinungen combinirt dar.

Beim acuten Ekzem der Extremitäten bemerkt man eine mehr oder weniger beträchtliche Anzahl von Bläschen, welche bald an einzelnen, bald an mehreren Fingern oder Zehen, bald an der Flachhand oder an der Fusssohle, bald am Hand- oder Fussrücken zum Vorschein kommen, fast immer mit Schwellung, nie aber mit Röthung der Haut auftreten. Die Bläschen werden nach und nach grösser, fliessen entweder zusammen zu einer grösseren Blase, ohne zu bersten, oder sie bleiben isolirt stehen. Nach einigen Tagen trocknet der Bläscheninhalt ein und die Epidermis schuppt sich sodann ab, ohne dass die neue Hautoberfläche krankhaft verändert wäre.

Die Schwellung der Haut und die nachfolgende Bläschenbildung verursachen meistens ein Gefühl von „Pelzigsein“ in den Fingern oder Zehen, welches sich später in Jucken verwandelt. Je stärker die Schwellung, desto mehr ist die Bewegung der Finger oder Zehen beeinträchtigt. Beim acuten Ekzem an den Füßen ist das Gehen und Stehen und auch das Anlegen der Fussbekleidung sehr schmerzhaft.

Häufige Nachschübe bringen das chronische Ekzem der Extremitäten zu Stande.

Das Eczema acutum universale befällt in seltenen Fällen die Haut des ganzen Körpers, vom Scheitel bis zur Fusssohle. Es zeichnet sich auf allen ergriffenen Hautstellen durch Röthung, Schwellung, Bläschen- und Schuppenbildung aus. Nach den verschiedenen Regionen, welche vom Ekzem befallen werden, treten verschiedene Erscheinungen ein: am Haarkopfe entstehen Knötchen mit reichlicher Schuppenbildung, welche später zu Bläschen sich heranbilden, nach deren Platzen die Haare untereinander verklebt werden und in Folge der erhöhten animalischen Wärme durch Bildung von Fettsäure einen üblen Geruch verbreiten. Im Gesichte macht sich ein mehr oder weniger entwickeltes Oedem der Augenlider, Anschwellung der Lippen oder Ohrmuscheln bemerkbar; am Rumpfe bilden sich Röthung, Schwellung, Bläschenbildung und Abschuppung in verschiedenen Graden: bald sieht man grosse Gruppen von Bläschen, Excoriationen und Borken, bald sich abschuppende Stellen wie nach Scharlach; an den Gelenksbeugen sowie an den Falten des Halses und der Genitalien sind die Bläschen am stärksten entwickelt und geben zu nassen Flächen Veranlassung.

Unter Brennen, Spannen und Jucken geht in solchen Fällen die Bläschenbildung vor sich, welcher gewöhnlich das Gefühl von Schauer oder Kälte vorangeht. Die meisten Kranken leiden an Schlaflosigkeit, wahrscheinlich in Folge des lästigen Juckens oder Brennens, und sind gegen niedere Temperaturgrade, selbst im Zimmer, äusserst empfindlich.

Der Verlauf eines derartigen Ekzems dauert gewöhnlich einige (4-6) Wochen. Stellen sich häufige Recidiven ein, so wird der Verlauf chronisch.

### **Das chronische Ekzem.**

Dieses zeichnet sich sowohl durch seine lange Dauer als auch durch oftmalige Nachschübe oder Recidiven aus, welche gewöhnlich mit heftigem Jucken verbunden sind, wodurch die Kranken zum Kratzen gleichsam gezwungen werden und zu Excoriationen und zu tieferen Hautverletzungen Veranlassung geben. Je länger das Ekzem besteht und je häufiger es recidivirt, desto grösser ist die Ab- und Aussonderung der Ekzemaabläschen und desto intensiver ist die Anschwellung, Verdichtung und Verdickung der vom Ekzem ergriffenen Hautpartien. Das chron. Ekzem hat auch das Eigenthümliche, dass es in den Gebilden der Hautdecken sich fortpflanzt, dass es sich allmählich weiterverbreitet und selbst die ganze Cutis einnehmen kann.

Nach der Localisation der Ekzeme sind verschiedene Varietäten derselben bekannt, welche wir in Folgendem näher besprechen wollen.

Das chron. Ekzem des Haarkopfes (*E. capillitii*) besteht entweder in einzelnstehenden oder über den ganzen Haarkopf ausgebreiteten Knötchen- oder Bläschengruppen, welche theils von selbst platzen, oder durch Kämmen oder Kratzen zerstört werden und hiedurch eine bedeutende Quantität Ekzemafluidums absondern. Diese Flüssigkeit verklebt die Haare und bildet durch Gerinnung bald flache und weiche, bald dicke und harte, meistens gelbe, durch Kratzen und Blutbeimengung später braun werdende Borken (Grinde), welche gewöhnlich stark nassen und jucken und von Kopfläusen reichlich besetzt zu sein pflegen. Theils durch die natürliche, theils durch die zugleich erhöhte Kopftemperatur, theils auch durch die festanliegende Kopfbedeckung wird die Absonderung meistens übelriechend. In den meisten Fällen schwellen bei nässenden Kopfekzemen die Cervicaldrüsen an; zuweilen verbreitet sich das Ekzem vom Haarkopfe auf den Nacken, den Hals, die Stirn, oder aufs Gesicht.

Dieses Ekzem kömmt häufiger bei Kindern, seltener bei Erwachsenen vor, complicirt sich oft mit Seborrhöe, mit Katarrh der Augen, der Nase, zuweilen auch mit Kopfcongestionen, macht häu-

fige Nachschübe, zieht sich gerne in die Länge und hat meistens ein Ausgehen der Kopfhaare zur Folge. Zuweilen bleibt nach dem Abfallen der Krusten und nach dem Aufhören des Nässens das Eczema squamosum zurück, welches in der Bildung massenhafter weisser Schuppen zwischen den Haaren auf rothem Haarboden besteht und gewöhnlich lange anhält. Auch dieses Ekzem ist meistens mit Verlust der Kopfhaare verbunden.

Das chron. Ekzem des Gesichtes (E. faciale) ist verschieden, je nachdem es an den behaarten oder nicht behaarten Stellen des Gesichtes vorkommt.

An den mit Barthaaren bewachsenen Stellen des Gesichtes vertrocknet die aus den Ekzemafläschen ausgesickerte Flüssigkeit zu gelben, grünen oder braunen Borken, welche an den Haaren anleben und früher oder später entfernt, entweder eine rothe nässende, oder eine rothe schuppige Hautstelle zurücklassen. Bei längerer Dauer dieses Uebels werden auch die Haarbälge in das Rayon der Krankheit hereingezogen. Es bilden sich nämlich Pusteln, deren jede einzelne von einem Barthaare durchbohrt erscheint. Sie überragen nur wenig das Hautniveau, vertrocknen später zu einzelnen, meist getrennt stehenden, gelbgrünen Borken, unter welchen die Eiterung von einem Haarbalg zum anderen fortschreitet und somit zur Sycosis sich gestaltet. Dieser eigenthümlich combinirte Process wird nicht allein an den Barthaaren, sondern zuweilen auch an den Cilien und Supercilien, ja sogar an den Haaren der Nasenlöcher (Vibrissae) beobachtet und hat in den meisten Fällen nicht nur den Verlust der Haare, sondern auch Narbenbildung zur Folge.

Das Ekzem an den Augenlidrändern zeigt Röthung und Schwellung des Augenlidrandes, Excoriation oder Pustelbildung in der Umgebung der Cilien, welche gewöhnlich mit einander verklebt und mit grauen oder graugelben Borken bedeckt sind. Dieser Process ist mit heftigem Brennen oder Jucken verbunden und hat immer den Verlust der Cilien zur Folge.

Sind die Haare der Nasenöffnung von diesem Process ergriffen, so bilden sich durch Vertrocknung des eitrigen Inhaltes der Pusteln an den Haarwurzeln dicke Borken, welche zuweilen das Lumen der Nasenöffnung vollkommen verstopfen und hiedurch zu erysipelatösen Entzündungen der äusseren Nasenhaut Veranlassung geben.

Das chronische Ekzem an den nicht behaarten Theilen des Gesichtes stellt sich nach seiner Localisation verschiedenartig dar.

Das chronische Ekzem des Antlitzes ist entweder über das ganze Gesicht, oder nur über einzelne Regionen desselben verbreitet. Es kömmt am häufigsten an den Wangen und an der Stirne, zuweilen auch am Kinne vor, ist meistens eine Krankheit des Kindesalters und ist unter dem Namen „Crusta lactea, Milchschorf“ bekannt. Charakteristische Erscheinungen sind die Röthe, Schwel-



lung, das Nässen und die Borkenbildung. An den Wangen sowie an der Stirne bilden sich häufig gelbe Borken, welche mit vertrocknetem Honig Aehnlichkeit haben; bei längerem Bestehen werden dieselben grünbraun oder, wenn in Folge des Kratzens Blut beigemengt ist, schwarzbraun. Dieses Ekzem ist mit heftigem Jucken verbunden, weshalb es oft aufgekratzt oder blutig erscheint. Es kommt sehr oft symmetrisch, selten nur auf eine Wange, ein Ohr etc. beschränkt vor.

Das chron. Ekzem am äusseren Ohre ist entweder über das ganze Ohr, oder nur über einzelne Stellen desselben verbreitet. Am häufigsten sieht man es hinter dem Ohre und zwar an jener Einbuchtung, welche die Haut bei ihrem Uebertritte vom Hinterhaupte auf die hintere Ohrfläche macht, seltener am Ohrläppchen, noch seltener an der hintern Fläche des Ohres oder an der Ohrmuschel sammt dem äusseren Gehörgange. Diese Ekzeme zeichnen sich durch bedeutende Schwellung der Haut aus, wodurch das Ohr gleichsam steif und vom Kopfe abstehend erscheint; die Absonderung der Ekzemaflüssigkeit ist oft eine enorme: sie fliesst continuirlich, wie aus einem Schwamme gepresst, über das Ohr herab, oder es entstehen Borken, welche entweder am Ohre haften oder zapfenartig am Ohrläppchen herabhängen. Beim Ekzem der Ohrmuschel und des äusseren Gehörganges erscheint letzterer meistens verengt, und es gesellt sich in den meisten Fällen Schwerhörigkeit hinzu.

Das chron. Ekzem der Augenlider kommt selten allein, sondern am häufigsten in Begleitung des Ecz. faciale oder des Ohres, oder des Haarkopfes zur Beobachtung. Nicht selten ist durch Fortpflanzung des Processes von der äusseren Haut auf die Conjunctiva eine katarrhal. Bindehauterkrankung vorhanden.

Das chron. Ekzem an der Nase hat dieselben Merkmale wie das Ecz. faciale. Sehr oft verbreitet sich dasselbe vom Nasenrücken, von der Nasenspitze oder von den Nasenflügeln auf die Schleimhaut der Nase fort, wodurch eine stärkere Nasenabsonderung entsteht, welche oft für Schnupfen gehalten wird. Charakteristisch für die ekzematöse Schleimhautaffection ist der Umstand, dass das Secret sehr leicht und bald zu Borken eintrocknet, welche sich nicht ablösen lassen und beim Schnauben spannende Schmerzen verursachen. Unter diesen Borken entsteht zuweilen eine Eiterung, welche nicht in die Tiefe greift und keine weiteren Zerstörungen verursacht, jedoch durch Reizung der benachbarten Lymphgefässe zuweilen Röthe und Schwellung der Wangen zur Folge hat.

Das chron. Ekzem an den Lippen zeichnet sich dadurch aus, dass bei bedeutender Schwellung der Lippen und sehr zahlreicher Bläscheneruption um und an beiden Lippen diese rüssel förmig angeschwollen erscheinen und den Kranken im hohen Grade entstellen.

Bei Borkenbildung an den Lippen entstehen Rhagaden an den Falten der Lippen, welche beim Sprechen, Lachen, Essen etc. grosse Beschwerden verursachen und leicht bluten.

Das chron. Ekzem am Rumpfe kann an jeder Stelle des Stammes vorkommen, ohne wesentlich von den bereits beschriebenen Ekzemen sich zu unterscheiden. Nur beim Ekzem der Brustwarzen und des Nabels machen sich ganz eigenthümliche Erscheinungen bemerkbar. Bei der leichtesten Form, dem sogenannten „Wundwerden der Brustwarzen“, welche während des Stillens am häufigsten vorkommt, erscheint die Epidermis der Brustwarze in Folge des Saugens erweicht und „aufgekieft“, das Chorium ist geschwellt und blossgelegt, nässend und sehr schmerzhaft. In anderen Fällen, welche nicht durch Stillen entstehen, bildet sich um die Warze herum eine Borke, unter welcher das Ekzemafluidum sich ansammelt, wodurch die Borke Sprünge und Risse bekommt, aus welchen die Flüssigkeit hervorsickert. Solche Ekzeme jucken und schmerzen heftig und erscheinen in Folge der Schwellung in Form einer auf der gesunden Haut aufgelagerten rothen, epidermislosen Scheibe, welche oft linienhoch die gesunde Brust überragt. Sie sind sehr langwierig und hartnäckig, kommen aber bei zweckmässiger Behandlung dennoch zur vollkommenen Heilung.

Das Ekzem des Nabels erscheint entweder als *Ecz. rubrum*, ohne gleichzeitige Schwellung der Haut, oder es erscheint der Nabel in Folge der Schwellung nach Aussen umgestülpt in Gestalt einer rothen, epidermislosen, nässenden und zuweilen mit Borken bedeckten Geschwulst; diese ist meist scheibenförmig, roth und erhaben, ihr Centrum wird durch den Nabel gebildet.

Das chron. Ekzem an den männlichen Genitalien ist so wie das acute verschieden, je nachdem der Penis oder das Scrotum vom Ekzem ergriffen erscheint.

Das chron. Ekzem des Penis kömmt meistens am Rücken desselben und zwar am häufigsten in den Querfalten des Penis zur Beobachtung. Spannt man die Vorhaut an, indem man sie straff vom Körper wegzieht, so sieht man rothe, querlaufende, erhabene, ekzematös erkrankte, linienbreite Streifen, welche, sobald man mit der Spannung nachlässt, sich wieder an einander lagern und gleichsam die ganze Dorsalfläche des Penis im krankhaften Zustande darstellen. Befindet sich das Ekzem an der unteren Fläche des Penis, so ist daselbst die ganze Hautpartie geröthet und nässend. An der Eichel oder am inneren Blatte der Vorhaut ist das chron. Ekzem noch niemals beobachtet worden. Diese Ekzeme verursachen ein heftiges Jucken und geben bei Kindern häufig zur Onanie Veranlassung; die ekzematöse Absonderung ist meistens gering.

Das chron. Ekzem des Hodensacks bietet bei längerem Verlaufe wichtige Verschiedenheiten dar: bald ist nämlich ohne

bedeutende Infiltration die ganze Haut des Scrotums gleichsam epidermislos und die Oberfläche von einer mehr oder weniger klebrigen, übelriechenden und reichlichen Absonderung bedeckt; bald findet man die hervorstehenden Hautfalten infiltrirt und nassend, bald ist die ganze Scrotalhaut verdickt, verdichtet und vergrössert, wodurch der Penis, ähnlich wie bei der Hodensackhernie, verkürzt, zuweilen versteckt erscheint.

Das chron. Ekzem der weiblichen Genitalien tritt gewöhnlich als Eczema rubrum an den grossen Schamlippen auf und verbreitet sich von da entweder nach Aussen oder nach Innen. Im ersteren Falle erstreckt sich die Röthung, Schwellung und krankhafte Absonderung von den äusseren Schamlippen auf den Mons veneris bis über den Nabel hin, nach Abwärts auf die Schenkel bis über das Knie herab und wird unter dieser Form nicht selten für ein Syphilid gehalten. Im letzteren Falle verbreitet sich das Ekzem von den grossen Schamlippen auf die Nymphen und von da auf die Schleimhaut der Vagina, verursacht eine bedeutende Schwellung, Röthung und Absonderung und wird nicht selten für eine Blennorrhöe angesehen.

Das chron. Ekzem an der Aftermündung verursacht Röthung und Schwellung der den After umgebenden Haut; in Folge der zahlreichen Falten entstehen mehr oder weniger tiefe Zerklüftungen oder Hautrisse, welche stark nassen, heftig schmerzen und oft ein so unerträgliches Jucken verursachen, dass die Kranken unwiderstehlich reiben und kratzen und den Finger bis in den After einführen, um sich Erleichterung zu verschaffen. Bei hohem Grade dieses Uebels stülpt sich die Afterschleimhaut um und verursacht einen theilweisen Mastdarmvorfall. Alle diese Erscheinungen, sowohl am After als an den Genitalien, sind für den erfahrenen Arzt ein wichtiger Fingerzeig, genaue Besichtigungen der leidenden Theile ohne Unterschied des Geschlechtes vorzunehmen, wenn er eine richtige Diagnose stellen will.

Das Eczema marginatum oder das umschriebene Ekzem beginnt immer an jener Schenkelfläche, an welcher der Hodensack anliegt. Es entsteht ein rother, erhabener, scheibenförmiger, juckender Fleck. Bald darauf erblasst das Centrum der Scheibe und es bleibt eine rothe Umrandung, welche bald aus Knötchen, bald aus Bläschen, bald aus Excoriationen besteht. Diese Umrandung schreitet peripherisch fort und erreicht oft die Grösse eines Thalers oder einer Flachhand. Selten bleibt dieses Ekzem auf der Schenkelfläche isolirt, sondern es entwickeln sich bald in der Umgebung der zuerst ergriffenen Stelle, bald an der anderen Schenkelfläche (symmetrisch) neue scheibenförmige, zu Kreisen sich umwandelnde ekzematöse Prurptionen, welche in immerwährender peripherer Ausbreitung sich befinden, während das Centrum immer blässer wird.

Das chron. Ekzem an den Extremitäten hat das Eigenthümliche, dass es häufig an symmetrisch gelagerten Hautstellen zum Vorschein kömmt. So z. B. wird man selten ein Ekzem an einer Kniekehle allein, sondern meistens an beiden zugleich beobachten. Ein Ekzem an der Ellbogenbeuge ist meistens zugleich von derselben Erkrankung an der Kniekehle begleitet.

Bei den Ekzemen an den Beugeflächen ist gewöhnlich die Beweglichkeit des betreffenden Gelenkes gehindert: die Streckung derselben ist sehr schmerzhaft oder gänzlich unmöglich, weshalb das betreffende Gelenk beharrlich in der Beugung erhalten werden muss. Ergreift das Ekzem auch die Streckseiten des Gelenkes, so ist sowohl die Streckung als auch die Beugung verhindert, und man glaubt in einem solchen Falle eine Anchylose vor sich zu haben.

Die mit Schmerzen vollführten Bewegungen der erkrankten Beugeflächen führen oft Risse oder Zerklüftungen (Rhagaden) an den kranken Stellen herbei, welche bald oberflächlich sind und als rothe glänzende Linien sich darstellen, aus welchen die Ekzemaflüssigkeit hervorquillt, bald bis an das Chorium reichen, als solche mehr oder weniger bluten und mit dunkelbraunen oder schwarzen Borken sich bedecken. Die Ekzeme an den Fingern und Zehen und an den Beuge- und Streckseiten der einzelnen Gelenke zeigen im Allgemeinen diese Anomalie. Je mehr die Epidermis sich verdickt, desto schwieriger ist die Beweglichkeit, desto leichter entstehen die Hautsprünge.

Die Ekzeme an den Unterschenkeln haben häufig das Eigenthümliche, dass die Haut durch Varicositäten der Venen, durch chron. Dermatitis cellulosa, durch variköse Geschwüre etc. infiltrirt und verdickt erscheint, und dass in Folge dieser krankhaften Veränderungen die Ekzemprruption von einer dunkeln Pigmentirung der Haut begleitet ist. Die übrigen Charaktere des Ekzems sind dieselben, Infiltration, Nässen, Krusten- oder Schuppenbildung. Endlich müssen wir noch jene Ekzeme hier anführen, welche durch Schwitzen oder Unreinlichkeit, durch Druck oder Reibung an einzelnen Körperstellen entstehen und unter dem Namen „Intertrigo“ bekannt sind. Hieher gehören die Ekzeme in der Achselhöhle, unter den herabhängenden Brüsten der Frauen, zwischen dem Scrotum oder den grossen Schamlippen und der inneren Schenkelfläche, zwischen den Hinterbacken, zwischen den Falten des Halses, der Schenkel, der Inguinalgegend bei Kindern, zwischen den Zehen bei starken Fusschweissen etc.

Wir haben die Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Ekzeme deshalb so genau angegeben, weil sie für den Arzt von Wichtigkeit sind und bei der hom. Behandlung berücksichtigt werden müssen.

Der Verlauf der Ekzeme ist ein verschiedenartiger. Die acuten Ekzeme erreichen gewöhnlich, nachdem sie 2-3 Nachschübe

gemacht haben, in einem Zeitraum von 3-6 Wochen ihr Ende, ohne je wiederzukehren. Bei den chronischen hängt viel von ihrer Localisation ab: Ekzeme am Kopfe oder an den behaarten Theilen des Gesichts pflegen hartnäckig zu sein und oft zu recidiviren; Ekzeme im Gesichte, besonders der Milchschorf, beenden ihren Verlauf häufig in 2-3 Monaten; nur bei anomalen Constitutionsverhältnissen sind sie hartnäckiger und machen oft Recidiven; am hartnäckigsten pflegen die Ekzeme an den Lippen, an den Ohren, an den Augenlidern und an den Fingern zu verlaufen; auch die Ekzeme an den Brustwarzen, am Nabel, an den Genitalien, am After und an den Gelenksbeugen pflegen lange der ärztlichen Behandlung Widerstand zu leisten. Das Eczema marginatum ist leichter heilbar und recidivirt selten. Ekzeme, welche mit Constitutionsanomalien im ursächlichen Zusammenhange stehen, heilen nicht eher, als bis die Constitutionsverhältnisse zur Besserung gelangt sind. Fieberhafte und entzündliche Krankheiten pflegen ein rasches, zeitweiliges Verschwinden der Ekzeme hervorzubringen; nach Ablauf der fieberhaften oder entzündlichen Krankheit pflegen jedoch diese Ekzeme wieder zum Vorschein zu kommen. Durch rasches Zustandekommen der Heilung eines Ekzems kann nach *Hebra's* zahlreichen Erfahrungen niemals eine Metastase auf innere, edlere Organe, z. B. auf die Augen, Lunge, Herz, Leber etc. stattfinden. „Was Alles über diesen Punkt gesprochen (und geschrieben) wird, sagt *Hebra*, ist eitel Einbildung, Folge von unrichtiger Beobachtung und irriger Auffassung von Naturereignissen im menschlichen Körper.“ Dieser geistreiche Beobachter behauptet, „dass jedes Ekzem so schnell als möglich und so gut als möglich geheilt werden dürfe und solle, und dass dadurch dem übrigen Körper auch nicht der geringste Nachtheil erwächst.“

Was die Prognose anbelangt, so ist sie im Allgemeinen beim Ekzem günstiger als bei Psoriasis, Prurigo, Lichen etc. Bei hinreichender Geduld und Ausdauer sowohl von Seite der Aerzte, als der Kranken pflegen die hartnäckigsten und schwierigsten Formen dieses Leidens zur Heilung zu kommen.

### Therapie.

Bei der hom. Behandlung der Ekzeme müssen vor Allem die veranlassenden Ursachen möglichst eruiert und berücksichtigt werden. Vorzüglich ist dies bei den acuten Ekzemen der Fall, welche nach Entfernung oder Behebung der Ursachen oft ohne weitere, medicamentöse Einwirkung, spontan zur Heilung gelangen. Bei den chronischen Ekzemen ist die causale Behandlung angezeigt, wenn dieselben aus der fortgesetzten Einwirkung der veranlassenden Ursachen hervorgehen. Da jedoch in vielen Fällen diese un-

bekannt oder unerforschbar bleiben, so müssen wir von der Causalkur abstecken und uns mehr auf die interne Behandlung verlegen. Wir berücksichtigen hierbei die Krankheitsdauer, die Localisation, die Form des Ekzems und lassen auch die Constitutionsverhältnisse so wie die begleitenden Erscheinungen nicht ausser Acht.

Die acuten Ekzeme erfordern nach Entfernung der schädlichen ursächlichen Einwirkungen (vergl. Aetiologie) die innerliche Anwendung von Merc. solub. 3. oder von Hep. sulph. calc. 3., zu 2-3 Gaben täglich, das erstere Mittel mehr bei nässenden Bläschen, mit Hitze und Brennen an den ergriffenen Hautstellen, das letztere mehr bei Knötchen- und nachheriger Borkenbildung mit heftigem Jucken und Hang zum Kratzen. Oedematöse Anschwellungen z. B. der Augenlider, des Penis, des Ohres, des Scrotum etc., sowie gleichzeitige Anschwellungen der Hals- und Nackendrüsen bilden keine Contraindication für die Anwendung dieser Mittel. Bei Schlaflosigkeit und nächtlicher Unruhe in den Abend- und ersten Nachtstunden ist Solub., in den Stunden nach Mitternacht ist Hep. sulph. calc. angezeigt.

Mit diesen zwei Mitteln sind wir bisher bei den meisten Formen des acuten Ekzems ausgekommen und haben sehr rasche Resultate erzielt, ohne dass es zum 2. oder 3. Nachschube gekommen ist.

In einem Falle von Eczema universale bei einem einjährigen Knaben, welches durch immerwährende Nachschübe sich auszeichnete und besonders in der Nacht den höchsten Grad von Schlaflosigkeit, unabwehbares Kratzen bis zum Blutigwerden und eine solche Unruhe verursachte, dass das Kind die ganzen Nächte herumgetragen werden musste, reichten wir mit den genannten Mitteln nicht aus, sondern mussten zur Anwendung von Arsen. 3., zu 3 Gaben täglich, schreiten, mit welchem Mittel wir die vollkommene Heilung bewerkstelligten. Besonders bemerkenswerth waren bei diesem Falle die Stuhlentleerungen, welche während der ganzen Anwendungszeit des Arsen. schwarzbraun, breiig und aashaft riechend waren und wenigstens 3-4 mal täglich erfolgten. Mit dem Fortschritte der Heilung wurden die Stühle immer lichter, bis sie gänzlich normal wurden. Eine ähnliche Wirkung beobachteten wir einmal während der Anwendung von Veratrum 6. bei einem Falle von Laryngismus stridulus, welcher in der hom. Vierteljahrschrift Bd. III. pag. 156 beschrieben ist.

Tritt nach 8tägiger Anwendung von Solubil. oder Hepar keine sichtliche Besserung ein, so ist mit diesen Mitteln nicht weiter fortzufahren. Wir wenden dann gewöhnlich bei stark nässenden, brennenden und heissen Ekzemen entweder Ol. croton. 3. oder Rhus toxicod. 3., bei pustulösen, borkigen und feuchten Ekzemen Graphit. 6. oder Calc. carb. 6., zu 2-3 Gaben täglich, an.

Am meisten leisteten diese Mittel beim Ekzem an und hinter den Ohren und bei Eczema scroti.

Bei der hom. Behandlung der chron. Ekzeme kömmt Alles auf eine gut durchgedachte, alle oben angegebenen Anhaltspunkte umfassende Mittelwahl an. Je genauer das zu wählende Mittel dem Gesamtcomplex der objectiven und subjectiven Erscheinungen entspricht, um so sicherer ist der Erfolg. Wir betonen hier noch einmal den wichtigen Umstand, dass ein gewisser Grad von Geduld und Ausdauer sowohl von Seite des Kranken, als auch des Arztes nothwendig ist, wenn ein günstiges Resultat erreicht werden soll. Viele chron. Ekzeme sind sehr hartnäckig; sie widerstehen oft der besten Mittelwahl. Dies jedoch darf den erfahrenen und umsichtigen Arzt nicht abhalten, neue, noch mehr dem Aehnlichkeitsgesetze entsprechende Mittel aufzusuchen. Hat er womöglich das Simillimum gefunden, so ist der Erfolg gesichert. Darum ist es nothwendig, gleich bei Beginn der Kur die Kranken auf die Langwierigkeit und Schwierigkeit der Behandlung aufmerksam zu machen, sonst verlieren sie die nöthige Geduld und gehen für die hom. Behandlung verloren.

Um die Mittelwahl für jeden concreten Fall möglichst zu erleichtern, gehen wir mit besonderer Rücksicht auf Localisation die Ekzeme in derselben Ordnung durch, in welcher sie im Krankheitsbilde auf einander folgen. Wir stützen uns hierbei sowohl auf unsere eigenen, zahlreichen Erfahrungen, als auch auf jene Thatsachen, welche in der hom. Literatur deponirt sind.

Das chronische Ekzem des Haarkopfes erfordert, wenn es aus Bläschengruppen sich herانبildet, welche anhaltend nässen, die Haare verkleben und ein brennendes Jucken verursachen, entweder Merc. solub. 3. oder Rhus toxicodendr. 3. zu 2 Gaben täglich.

In sehr hartnäckigen Fällen haben wir von Lycopodium 6. oder Arsen. 3.-6. günstige Wirkungen gesehen.

Sind zugleich die Hals- oder Nackendrüsen angeschwollen und andere Zeichen der Scrophulose vorhanden, so kann mit Sulphur 6. oder Calc. 6. oder Conium 3. ein guter Erfolg erzielt werden.

Bei rhachitischen Individuen sind Sulph. 6. oder Silicea 6. angezeigt.

Entsteht der Kopfgrind aus Knötchen oder Pusteln, welche nässen und zu dicken Borken vertrocknen, so wenden wir Hep. sulph. 3. oder Calc. carb. 6. oder Graphit. 6. an.

Bei gleichzeitiger Scrophulose kann von Baryt. carbon. 6., Calc. carb. 6. oder Sulph. 6., bei Rhachitis von Silic. 6. oder auch von Phosphor. 3.-6. Gebrauch gemacht werden.

Das Abschneiden der Haare ist nicht unumgänglich nothwendig. Nur wenn sie sich stark verkleben und verfitzen und der Haarboden gleichsam unzugänglich wird, ist es rathsam, die Haare

der Reinlichkeit wegen abzutragen. Die dicken Borken müssen mittels Oelumschläge (siehe unten) erweicht und womöglich entfernt werden. Seife oder Seifenwasser müssen gänzlich gemieden werden, weil sie die kranken Hautstellen reizen und eine stärkere ekzematöse Prurruption verursachen. Um das Brennen und Jucken zu vermindern und das Kratzen hintanzuhalten, ist es gut, den kranken Haarboden einige (2-3) Mal täglich mit ausgekochter, ungesalzener Butter zu bestreichen, welches Mittel zugleich die Bildung dicker und harter Borken hintanhält.

In einem Falle von Eczema capillitii, welches bei einer gesunden, 50jährigen Dame vorkam und nicht nur über die ganze Kopfhaut, sondern auch auf die Stirne, Schläfen und Nacken sich erstreckte, mit Hitze im Kopfe und Schmerzen bei der Berührung, mit immer sich erneuernder Knötchenbildung, zugleich mit Seborrhöe und starkem Ausgehen der Kopfhaare verbunden war, konnten wir mit den obengenannten Mitteln kein günstiges Resultat erzielen.

Nachdem bereits 6 Monate ohne Erfolg verstrichen waren und die Kranke schon ungeduldig wurde, kamen wir auf den glücklichen Einfall, Merc. praecip. ruber innerlich und äusserlich anzuwenden.

Der immer sich erneuernde und in ununterbrochenen Nachschüben auftretende Process mit allen oben angeführten Eigenthümlichkeiten deuteten darauf hin, dass Mercur. gegen diese Krankheit das Simillimum sein müsse. Da wir mit Merc. solub. kein Resultat erzielten, so dachten wir an ein Präparat, welches auch zur gleichzeitigen äusserlichen Anwendung geeignet wäre. Die Wahl fiel auf den rothen Präcipitat, welchen wir in der zweiten Verreibung früh und Abends anwendeten. Zugleich aber liessen wir mit einer rothen Präcipitatsalbe (1 Gr. auf 2 Dr. Fett) die ekzematösen Stellen jeden Abend einreiben und hatten das Vergnügen, binnen zwei (resp. 8) Monaten die vollständigste Heilung zu erzielen. Seit dieser Zeit haben wir bei der Behandlung der chronischen Ekzeme von diesem Mittel, innerlich und äusserlich angewendet, einen umfassenden Gebrauch gemacht und sind mit den erzielten Resultaten zufrieden. Ob die äusserliche Anwendung des rothen Präcipitats allein die Heilung eines für dieses Mittel passenden Ekzems zu bewerkstelligen im Stande sei, bleibt eine offene Frage, deren Beantwortung weiteren Forschungen auf diesem Gebiete überlassen bleibt. Beim Ekzem der Augenlider haben wir oft nach der Anwendung der rothen Präcipitatsalbe allein Besserung und Heilung eintreten gesehen.

Von der Anwendung der Regen- oder Strahldouche auf den ekzematösen Kopf haben wir keine günstigen Wirkungen beobachtet. Viele Aerzte, selbst *Hebra*, glauben, dass die Douche das Haar von dem es verklebenden und verfitzenden Ekzemafluidum reinige; dieses jedoch ist gummiartig und weicht dem Wasserstrahl



nicht. Nur wenn die Secretion des Ekzems aufgehört hat, zerfällt es in Staub, oder es lässt sich zerreiben und fällt dann von selbst ab.

In sehr hartnäckigen Fällen kann man auch von der innerlichen und zugleich äusseren Anwendung des Alauns einen guten Erfolg erwarten. Man gibt nämlich Alumen crud. in der 2. Verreibung innerlich, und lässt gleichzeitig früh und Abends die kranken Stellen nach Abnahme der Borken mit Alaunsalbe (2 Gran auf 2 Dr. Fett) einreiben.

Das Auf- oder Abkratzen der Borken mit den Fingernägeln muss sorgfältigst vermieden werden.

Gegen das Eczema capillitii squamosum oder die Schuppenflechte haben wir stets Natr. muriat. innerlich und äusserlich mit gutem Erfolge angewendet. Man gibt nämlich innerlich Natr. mur. 6. zu 2 Gaben täglich und lässt gleichzeitig früh und Abends den kranken Haarboden mit einer Kochsalzlösung (1 Dr. auf 6 Unzen Wasser) befeuchten und diese eintrocknen.

Während das Haar nass ist, muss der Kranke im Zimmer bleiben; ist die Kochsalzlösung gänzlich eingetrocknet, so kann das Haar ohne Nachtheil pomadisirt werden. Die locker gewordenen Schuppen werden am zweckmässigsten mittels eines nicht scharfen Holzkammes weggekämmt.

Das chronische Ekzem des Gesichtes behandeln wir nach denselben Grundsätzen, wie das E. capillitii, mag dasselbe an den behaarten oder nicht behaarten Stellen vorkommen. Gegen das Ekzem an den behaarten Stellen sind wir nach Entfernung der Borken mit der innerlichen und äusserlichen Anwendung des rothen Präcipitats stets gut ausgekommen. Nicht nur das Eczema barbae, sondern auch jenes der Augenbrauen, Augenwimpern und der Nasenöffnungen werden nach der Anwendung des rothen Präcipitats sehr bald rückgängig und kommen binnen 3-6 Wochen zur Heilung. Bilden sich Pusteln an den Wurzeln der Barthaare, so bleibt nichts Anderes übrig, als diese mittels einer Pincette zu extrahiren, worauf die Pusteln sich entleeren und nach der Anwendung des oben genannten Mittels heilen.

Bei der sogenannten Crusta lactea haben sich nebst den beim E. capillitii namhaft gemachten Mitteln auch Clematis, Crotonöl, Borax und Viola tricolor den Praktikern bewährt.

Das chronische Ekzem hinter dem Ohre, welches gewöhnlich sehr stark nässt, bessert sich meistens sehr bald auf die Anwendung von Solub. 3. oder Hep. sulph. calc. 3.; wenn die wunden Hautstellen sehr roth und heiss, mit heftigem Brennen und Neigung zum Kratzen verbunden sind, so fallen Rhus toxicod. 3. oder Arsen. 3. oder Carb. veg. 6. in die Wahl.

Ist die Röthe und Hitze gewichen, dauert jedoch die krankhafte Absonderung noch fort, so leistet oft Alumen innerlich und äusserlich, wie oben angewendet, vorzügliche Dienste.

Borkige Ekzeme hinter den Ohren, am Ohrläppchen oder an der Ohrmuschel erfordern vorerst die Entfernung der Krusten und die nachherige Anwendung von *Mercur. praecipit. ruber* wie oben.

Ganz auf dieselbe Art behandeln wir das chronische Ekzem an den Lippen. Entstehen blutige Sprünge (*Rhagaden*) an den Lippen, so machen wir vom rothen Präcipitat, wie oben, Gebrauch.

Das chronische Ekzem der Brustwarzen bei Stillenden wird am schnellsten mit der innerlichen und äusseren Anwendung von *Arnica* zur Heilung gebracht. Man gibt nämlich *Arnica* 3. früh und Abends 1 Gabe und lässt gleichzeitig eine Solution dieses Mittels (*Tinct. arnic. gutt. sex ad aq. fontan. unc. sex*) als Umschlag gebrauchen.

Sind die Schmerzen sehr heftig, so leistet oft dieselbe Anwendung von *Nux vomica* sehr gute Dienste.

Ist das Uebel sehr hartnäckig, so machen wir von einem Umschlag mit *Nitras argenti* (1 Gran auf 1 Unze *aq. destill.*) Gebrauch, mit welchem Mittel wir grösstentheils eine sehr rasche Heilung erzielen.

Zugleich ist es nothwendig, dass die Mütter oder Ammen sel tener stillen, damit sie mehr Zeit gewinnen, für die Heilung das Nothwendigste zu veranstalten.

Bilden sich borkige Ekzeme an den Brustwarzen mit Rissen und Sprünge, so beheben wir dieselben mit *Merc. praecipit. rub.* wie oben.

Das chronische Ekzem des Nabels erfordert als *E. rubrum* ohne gleichzeitige Schwellung der Haut den rothen Präcipitat. Als nässendes Ekzem mit Schwellung und Umstülpung des Nabels wird es am schnellsten mit *Alumen*, innerlich und äusserlich wie oben angewendet, behoben.

Das chronische Ekzem am Rücken des Penis bessert sich gewöhnlich auf die innere Anwendung von *Merc. solub.* 3. zu 2 Gaben täglich; ist es jedoch mit wunden, querlaufenden Streifen verbunden, so ist die innere und äussere Anwendung von *M. praecipit. ruber* viel zweckmässiger.

Das nässende Ekzem an der unteren Fläche des Penis erfordert die innere Anwendung von *Rhus toxicod.* 3. oder von *Arsen.* 3. In hartnäckigen Fällen kann *Alumen* innerlich und äusserlich, wie oben angewendet, gute Dienste leisten.

Das chronische Ekzem am Hodensack ist ein sehr lästiges und hartnäckiges Uebel. Bei gehöriger Geduld und Ausdauer kann Heilung erfolgen. Ist die Haut des Scrotums nicht infiltrirt, blossgelegt und stark nässend, so fallen *Rhus toxicod.* 3. oder *Arsen.* 3. oder auch *Crotalus* 3.-6. in die Wahl. Auch *Alumen*, innerlich und äusserlich angewendet, kann ein schnelles Abtrocknen des Ekzems zu Stande bringen. In sehr hartnäckigen

Fällen dürfte von Umschlägen mit *Argent. nitric.*, wie oben, empirisch angewendet, ein guter Erfolg zu erwarten sein.

Ist die Scrotalhaut verdichtet und verdickt und zwischen den Hautfalten nassend und wund, so kann man von der methodischen Anwendung von *Rhus 3.-6.* oder *Sepia 6.* oder *Graphites 6.* ein zwar langsames, aber dennoch günstiges Resultat erwarten. In sehr hartnäckigen Fällen kann auch *Silic. 6.* oder *Laches. 6.* versucht werden.

Das chronische Ekzem an den weibl. Genitalien, welches nach Aussen sich ausbreitet, kann auf den Gebrauch von *Sulph. 6.* oder *Calcar. carb. 6.* oder von *Hepar. sulph. 3.* zur Heilung kommen.

Jenes Ekzem, welches sich von den Nymphen bis in die Vagina erstreckt, kann auf die blos äusserliche Anwendung von *Alumen* oder *Argent. nitric.* (wie oben) besser werden.

Das chronische Ekzem am After kann mit *Nitr. acid. 3.* oder mit *Carb. anim. 6.* zur Besserung gelangen.

Ist das Jucken besonders in der Nacht unerträglich und schlafraubend, so ist *Sulph. 6.* oder *Arsen. 3.-6.* angezeigt.

Ist das Ekzem mit Schrunden oder Hautrissen verbunden, so ist von der inneren und äusseren Anwendung des rothen Präcipitats ein günstiger Erfolg zu erwarten.

Das *Eczema marginatum* behandeln wir auf dieselbe Weise, wie die *Psoriasis orbiculata*, mittels *Sepia 6.* oder *Natr. mur. 6.* Laue Bäder unterstützen die Wirkung der innerlich anzuwendenden Mittel.

Das chronische Ekzem an den Extremitäten erfordert dieselbe Behandlung, wie das *Eczema capillitii* oder *faciei*.

Das Ekzem an den Unterschenkeln ist gewöhnlich mit Verdickung und Verdichtung der Haut verbunden und widersteht in den meisten Fällen sehr lange der hom. Behandlung.

Durch die beharrliche und methodische Anwendung von *Rhus*, *Sepia* oder *Graphit. (6.)* kann Heilung erzielt werden. In einem sehr hartnäckigen Falle haben wir mit der innerlichen und äusseren Anwendung von *Jod.* ein gutes Resultat zu Stande gebracht. Wir gaben nämlich *Jod. 3.* innerlich zu 2 Gaben täglich und liessen zugleich mit einer schwachen Jodlösung (*Jod. gtt. duas — aq. dest. drachm. duas*) die verdickten Hautstellen zweimal des Tags bestreichen.

Jene Ekzeme, welche durch Schmutz, Schweiss etc. entstehen (*Intertrigo*), erfordern öfteres Reinigen mittels Waschen oder Baden, fleissiges Beölen der wunden Hautstellen oder öfteres Bestreichen derselben mit ungesalzenem Fett. In hartnäckigen Fällen schreiten wir zur innerlichen Anwendung von *Calc. carb. 6.* oder *Merc. solub. 3.* bei Kindern, bei Erwachsenen verabreichen wir *Lycopod.* oder *Sepia (6.)* zu 2 Gaben täglich. Empirisch werden die wunden Hautstellen am schnellsten trocken nach der

äusseren Anwendung von Aq. Goulardi oder von Ung. lythgyri oder von Zinksalbe, nachdem dieselben jedesmal vor deren Application mit lauem Wasser gereinigt worden sind. Auch Sem. Lycopodii oder gepulverte Rosenblätter werden empirisch mit gutem Erfolge auf die wunden Hautstellen gestreut.

Bei der Behandlung der Ekzeme muss vor Allem darauf gesehen werden, dass die Kranken sich nicht kratzen. Am schwierigsten lässt sich das Kratzen bei Kindern verhüten oder verhindern, welche am Kopfgrind und am Milchschorf leiden. Der Reiz zum Kratzen ist oft so gross, dass Kinder, wenn man ihnen die Händchen einbindet, den juckenden Körpertheil, nämlich Kopf oder Gesicht, am Kopfpolster, an der sie herumtragenden Kindfrau, Amme oder Mutter, ja selbst an der hölzernen Wiege oder Bettstatt so lange reiben, bis die ekzematöse Stelle recht wund oder blutig wird. Am gefährlichsten sind die Fingernägel, mit welchen derartige Kranke sich oft tiefe Hautverletzungen beibringen und die Heilung der Ekzeme sehr erschweren. Darum ist es nothwendig, dass man solchen Kranken die Nägel abschneide, bei Tage ihnen die Hände einbinde oder einwickele, bei der Nacht ihnen die sogenannten „Fäustlinge“ anziehe.

Die sich bildenden oder bereits bestehenden Borken müssen entfernt werden, wenn man nicht will, dass unter denselben die Ekzemflüssigkeit sich ansammle und durch deren reizende Einwirkung immer frische Pruritionen verursache. Zu diesem Zwecke bedienen wir uns der Oelumschläge: es wird nämlich ein in Provencer- oder feines Tafelöl getauchter Lappen von Wollstoff, z. B. von Flanell oder Tuch oder Wattemoll etc. auf die mit Ekzem behaftete Hautstelle gelegt und von Zeit zu Zeit, wenigstens alle 4-5 Stunden, mit frischem Oel befeuchtet. Nach 24-48 Stunden lösen sich die dicksten Borken ab. Auf dem behaarten Kopfe oder auf den behaarten Gesichtsstellen wirkt das Aufgiessen von Oel viel schneller und zweckmässiger, weil ein dichtes Kopf- oder Barthaar die unmittelbare Einwirkung des Oellappens verhindert. Auf die Nacht ist es gut, nach Beölung des Haarbodens eine Kappe von Wachstaffet anzuziehen, wodurch dem Verdunsten des Oeles vorgebeugt wird.

Vielen Praktikern genügen in solchen Fällen warme Umschläge; wir haben jedoch gefunden, dass bei Anwendung einer nur etwas höheren Temperatur die Ekzeme sich sehr bedeutend verschlimmern.

Nach dem Abfallen oder Abnahme der Borken ist es zweckmässig, die Haut durch Aufgiessen von lauem Wasser aus einer Gartenspritzkanne auf die ekzematösen Stellen von dem Fette zu reinigen und bei Wiederbildung der Borken obige Manipulation zu wiederholen.

Die gereinigten Hautstellen werden sodann entweder mit geeigneten Salben bestrichen oder mit frischen Oellappen belegt,

indem die Erfahrung lehrt, dass ranzige oder zu alte Fett- oder Oelsorten die Ekzeme bedeutend verschlimmern.

Das Baden im lauen oder kalten Wasser, oder in einer Abkochung von Waizenkleien, von Malven, Eibisch, oder von Kreuzblümchen etc. ist sehr zweckdienlich und unterstützt die Wirkung der inneren Mittel im hohen Grade. Nur dürfen die Bäder nicht zu kalt und nicht zu warm und auch nicht zu oft genommen werden. Im Allgemeinen genügt ein Bad täglich oder jeden zweiten Tag von 26 bis 16 ° R. Dampfbäder oder Douchen sind nur mit Vorsicht zu gebrauchen, indem die Erfahrung lehrt, dass zu heisser Dampf und zu kalter oder zu kräftiger Wasserstrahl die Ekzeme verschlimmern und zuweilen zum Entstehen von Furunkeln Veranlassung geben.

Was die diätetischen Massregeln anbelangt, welche bei der hom. Behandlung des Ekzems zu beobachten sind, sprechen wir uns dahin aus, dass man im Allgemeinen den Genuss scharfer, stark gesalzener, gewürzter oder sauer zubereiteter Speisen und jede Art erhaltender oder geistiger Getränke streng untersagen muss, weil die Mehrzahl der Aerzte und Laien der Ansicht huldigt, dass derartige Genussmittel die Entstehung der Ekzeme befördern und deren Heilung verhindern. Wir haben die Ueberzeugung, dass Kinder nichts Derartiges geniessen und dennoch vom Kopfgrind oder von der Milchborke befallen werden; ebenso hatten wir in unserer 30jährigen Praxis oft Gelegenheit, zu sehen, wie Schlemmer, Gourmands und Leute, welche nur mit Fischen, Käse oder Würsten sich nährten, dennoch vom Ekzem befreit wurden. Trotz dieser Anschauung rathen wir doch einem jeden umsichtigen Praktiker, die oben angegebenen allgemeinen diätetischen Regeln aufrecht zu erhalten, weil man im Falle einer langen Verzögerung und des Misslingens der Kur sehr leicht fehlerhafter Anordnungen beschuldigt werden und deshalb in Misscredit gerathen kann.

Anämischen, schwächlichen oder herabgekommenen Kranken sagt eine roborirende Kost und ein mässiger Genuss eines ausgegohrenen, leichten Bieres, verbunden mit Landaufenthalt, gewöhnlich sehr gut zu.

Um Kranke, welche mit Blutaderknoten an den unteren Extremitäten behaftet sind, vor der ekzematösen Prurption an den Unterschenkeln zu schützen, lassen wir diese bei Zeiten in Flannellrollbinden so fest, als thunlich, einhüllen, um den zu starken Zufluss des Blutes und hiedurch das Entstehen variköser Entzündungen zu verhindern.

Bei Kindern sehen wir vorzüglich darauf, dass sie rein gehalten und nicht überfüttert werden, indem wir überzeugt sind, dass Vernachlässigung der Hautcultur und Ueberfluss an Nahrungsstoffen das Entstehen der Ekzeme begünstigen.

### β. Scabies, Krätze.

Diese Hautkrankheit wird durch die Krätzmilbe (*Acarus scabiei*, *Sarcoptes hominis*) hervorgebracht und zeichnet sich aus durch starkes Hautjucken, durch Bildung von mit krystallinischer Flüssigkeit gefüllten Bläschen und durch die Anwesenheit von Milbengängen.

Die Krätzmilbe gräbt sich gern unter die Epidermis ein, erzeugt an diesen Stellen Bläschen, welche mit krystallinischer Flüssigkeit gefüllt sind, und die sogenannten Milbengänge. Diese sind von verschiedener Grösse, von der Länge einiger Linien bis zu einem Zoll, sie sind bald weisslich, bald schmutzig, bald schwärzlich und haben Aehnlichkeit mit Nadelritzen. Den Sitz der Milbe bildet eine dunkle Hervorragung, ein schwärzlicher Punkt; mehrere solche Punkte im Verlaufe des Milbenganges rühren von den Faeces der Milben oder von deren Eichen her. Die längeren Milbengänge werden am häufigsten von den befruchteten Weibchen bewohnt.

Die meisten Milbengänge findet man an Körperstellen, wo die Epidermis zart und weich ist, z. B. zwischen den Fingern oder Zehen, an der inneren Fläche des Hand-, Ellbogen- oder Kniegelenkes oder der Schenkel, in der Achselhöhle, in der Umgebung der Brustwarzen bei Frauen, am Penis, am Gesässe, am Scrotum etc.

Die männlichen Krätzmilben nisten in kurzen Gängen, aus welchen sie nur in der Nachtzeit zum Behufe der Begattung hervorkriechen.

Die Angaben der Alten über das Entstehen der Krätze sind ganz falsch. Nur durch Uebertragung der Krätzmilbe von einem Individuum auf das andere kann die Krätze zum Vorschein kommen. Wandert ein befruchtetes Weibchen von der Haut eines Krätzkranken auf die Haut eines Gesunden, so wird dieser auch krätzkrank. Diese Art der Ansteckung kann sowohl durch das Beisammen-Schlafen mit Krätzkranken, als auch durch das Anlegen von Kleidungsstücken, welche von Krätzigen herrühren, erfolgen. Häufig werden weibliche und befruchtete Krätzmilben durch Kratzen an die Oberfläche der Haut herausbefördert, wodurch es möglich ist, dass durch einen Händedruck oder durch Nebeneinandersitzen die Ansteckung von Statten geht. Darum ist unter Leuten, welche viel beisammen sind und in enger Cameradschaft leben, wie z. B. in Casernen, Herbergen, Strafhäusern, Erziehungsanstalten etc. die Verbreitung der Krätze eine leichte. Vernachlässigung der Hautcultur befördert die Weiterverbreitung, während diese durch Bäder und Reinlichkeit sehr beschränkt werden kann. Das kindliche und jugendliche Alter ist wegen der Zartheit der Haut der Ansteckung mehr ausgesetzt und zugänglich,

als die reifere und höhere Altersstufe. Das männliche Geschlecht ist wegen des obenerwähnten Beisammenlebens oder auch wegen des öfteren Reisens, wie z. B. bei Wanderburschen, Geschäftsreisenden etc., oder auch wegen der Hanthirung mit Wollstoffen oder mit Kleidern, in welchen Krätzmilben sich befinden, wie z. B. bei Schneidern, der Ansteckung mehr unterworfen.

Die Milben verursachen beim Eingraben unter die Epidermis ein heftiges Jucken, welches als erstes Symptom der entstehenden Krätzkrankheit angesehen werden kann, wenn dasselbe des Nachts in der Bettwärme und vorzüglich an jenen obengenannten Stellen entsteht, an welchen die Krätzmilben mit Vorliebe sich einnisten, wie z. B. zwischen den Fingern und Zehen etc. Im Anfange sieht man nur Bläschen emporschliessen, welche mit einer krystallinischen Flüssigkeit gefüllt sind; durch Kratzen an den afficirten Stellen, welches oft beim besten Willen nicht vermieden werden kann, weil das Jucken unerträglich ist, entstehen in der Nähe dieser Bläschen kleine, rothe Knötchen oder rothe, dem Nesselausschlag ähnliche Flecke, oder punkt- oder linienähnliche Hautaufschürfungen; die rothen Knötchen verwandeln sich nach und nach zu Pusteln, welche mit Eiter sich füllen (fette Krätze), oder sie bleiben auf einer niederen Entwicklungsstufe stehen, bedecken sich mit einem braunen Krüstchen, welches in Folge des Aufkratzens sich gebildet hat, und sind als solche unter dem Namen „trockene Krätze“ bekannt. Auch Ekzeme pflegen in Folge des Kratzens zu entstehen und werden am häufigsten an den Hinterbacken beobachtet. Unter den Borken derartiger Ekzeme wimmelt es oft von Krätzmilben. Die Milbengänge am Penis sind meistens leicht geröthet und etwas infiltrirt.

Der Verlauf der Krätze ist ein langwieriger, wenn die Kranken sich vernachlässigen und die ärztliche Hilfe verabsäumen. Die Krätze heilt niemals spontan: ihr Fortbestand hängt von der Anwesenheit der Milben ab; sobald diese zu sein aufhören, verliert sich auch die Krätze. Bei zu langem Bestehen der Krätze, sowie bei massenhafter Vermehrung der Milben kann durch das anhaltende und unerträgliche Jucken und Kratzen der Nachtschlaf in so hohem Grade gestört werden, dass Unregelmässigkeiten in der Verdauung, in den leiblichen und psychischen Verrichtungen entstehen, und somit die kräftigste Constitution gewissermassen herabkommt. Derartige Fälle werden nach erfolgter Tödtung der Krätzmilben nicht sogleich ganz gut, sondern sie brauchen immer eine längere Zeit, bis die in die Augen fallenden Folgen des Kratzens beseitigt sind und die Kranken sich vollkommen erholen. Dieser wichtige Umstand hat Veranlassung gegeben, zu glauben, dass man nebst der Krätze es auch mit einer eigenthümlichen Krätzdyskrasie zu thun habe, welche bei der Behandlung berücksichtigt werden müsse. Der umsichtige Arzt jedoch, welcher Ursachen und Wirkungen genau zu würdigen versteht, wird sich leicht über-

zeugen, dass die Theorie der Krätzdyskrasie eine grundlose Hypothese ist.

Die Unterscheidung der Scabies in eine pustulosa, vesiculosa und papulosa, sowie in eine humida et sicca hat keinen praktischen Werth; die Efflorescenzen sind entweder Folgen des Eingrabens der Krätzmilben oder des Kratzens oder beider zugleich.

Die Frage, ob das schnelle Tödteten der Krätzmilben mittels Schmierkuren oder das sogenannte „Verschmieren der Krätze“ zu metastatischen Ablagerungen auf innere, edle Organe (zum „Psoriasischthum“ *Hahnemann's*) Veranlassung geben könne, wird von allen Pathologen und Therapeuten der Neuzeit entschieden verneint. Wenn entweder bald oder eine längere Zeit nach erfolgtem „Vertreiben der Krätze“ Asthma, Amaurose, Glaukom, Leberinfarcte, Blennorrhöen verschiedener Art, Koliken etc. sich einstellen, so haben sie ganz gewiss eine ganz andere und näher liegende Ursache, als die Krätzmetastase, welche gebildete Aerzte heutzutage nur dem Namen nach noch kennen.

Der Ausgang der Krätze ist immer in Genesung, wenn die Milbe durch zweckmässige Mittel getödtet wird. Bei unvollständiger Kur vermehren sich die Milben sehr rasch, und die Krätze nimmt sodann an In- und Extensität zu.

Die Prognose ist im Allgemeinen sehr günstig.

### Therapie.

Die Tödtung der Krätzmilben und die Zerstörung ihrer Brut sind die Aufgaben, welche wir bei der Behandlung der Krätze aufzulösen haben.

Dieser Zweck wird einzig und allein durch die äussere Anwendung des Schwefels unmittelbar auf die Haut erreicht.

Wir haben in den ersten Jahren unserer hom. Praxis uns vergebens abgemüht, mittels innerlich verabreichter hom. Schwefelgaben allein die Krätze zur Heilung zu bringen. Wir machten vollständiges Fiasco! Die Kranken verloren die Geduld und entzogen sich endlich unserer weiteren Behandlung. Wenn dennoch in der hom. Literatur Fälle erzählt werden, welche mittels kleiner Schwefelgaben geheilt worden sind, so sind es durchgängs solche, wo zugleich Bäder und Seifen angewendet worden sind, welche letzteren *ceteris paribus* im Stande sind, die Milben sammt ihrer Brut nach und nach zu tödten. Mit Minimaldosen des Schwefels allein ohne gleichzeitige Anwendung von Bädern und Seife ist gewiss noch keinem hom. Arzte die Kur der Krätze gelungen!

Sehr viele Methoden sind bekannt, den Schwefel äusserlich anzuwenden. Wir halten jene für die zweckmässigste, welche so



schnell, als möglich, ihre Wirkung entfaltet und am wenigsten Beschwerden verursacht.

Man kann die Krätze sehr schnell oder auch langsam zur Heilung bringen. Bei ängstlichen Individuen, welche noch vom Vorurtheil befangen sind, dass die zu schnelle Heilung der Krätze gefährlich und verderblich sei, wenden wir gewöhnlich folgende Behandlungsweise an:

Wir lassen den Kranken um 5-6 Uhr Abends in einem warmen Zimmer ein halbstündiges laues Bad von 27° R. nehmen, in welchem er alle Körperstellen, an welchen keine Ekzeme sich befinden, mit Seife einreiben und gehörig abwaschen muss, bis kein Staub und Schmutz auf der Haut zu sehen ist. Nach vollständiger Abtrocknung werden die oben angegebenen Körperstellen, an welchen sich gewöhnlich die meisten Milbengänge befinden, mit Schwefelsalbe (*Sulph. praecip. dr. duas, Axung. porc. unciam*)  $\frac{1}{4}$  Stunde lang eingerieben; nach der Einreibung wird der Kranke in eine mit einem Leintuche bedeckte Woll- oder Steppdecke sorgfältig eingehüllt und ins Bett gelegt. In dieser Einhüllung muss er, ohne Wäsche anzuziehen, die ganze Nacht verbleiben. Des Morgens wird ein halbstündiges laues Bad genommen, in welchem der Körper mittels Seife von der Salbe vollkommen gereinigt wird. Der Kranke kann den ganzen Tag über ungestört seine Geschäfte verrichten; Abends wird der Vorgang mit dem Bade, Abreibung mit Seife und Einreibung der Schwefelsalbe, des Morgens das Reinigungsbad wiederholt. Nach 5-6, längstens nach 8 derartigen Prozeduren hört das Jucken und Kratzen vollkommen auf, die Krätze trocknet ab und der Kranke ist geheilt.

Diese Methode hat den Vortheil, dass sie leicht ausführbar ist, dass sie die Tödtung der Milben und ihrer Brut vollkommen vollbringt und gänzliche Heilung bewerkstelligt, ohne dass ein Schwefelekzem entsteht.

Bei Kranken, welche rasch von der Krätze befreit sein wollen und ohne Bedenken die Abortivmethode wünschen, schlagen wir folgendes Verfahren ein: Wir lassen in den Morgenstunden ein halbstündiges laues Bad im warmen Zimmer mit Seifenabreibung, wie oben, nehmen. Nach gehöriger Abtrocknung lassen wir mit einer doppeltstarken Schwefelsalbe (*Sulph. praecipit. unc. semis, Axung. porc. unciam*) die obenerwähnten Körperstellen  $\frac{1}{2}$  Stunde lang einreiben und den Kranken so, wie oben, in eine mit Leinwand überzogene Wolldecke eingehüllt den ganzen Vormittag im Bette zubringen. Nachmittags wird dasselbe Verfahren eingeleitet und am Abend noch einmal wiederholt. Am Morgen des zweiten Tages wird ein Reinigungsbad mit Seife genommen; der vorsichtige Kranke bleibt den Tag über im Zimmer, aber am dritten Tage kann er ungestört seinen Geschäften nachgehen, obwohl er, wenn er will, auch schon am zweiten Tage ungehindert ausgehen darf. Die Krätze ist in der Mehrzahl der Fälle vollkom-

men im Abheilen begriffen, und braucht keine Nachhilfe oder Nachkur. Diese Methode hat jedoch den Nachtheil, dass durch die rasche und intensivere Einwirkung des Schwefels bei zarter oder sensibler Haut leicht Ekzeme entstehen, welche die Reconvalescenz in die Länge ziehen. Die Schwefellebersalben machen ebenfalls leicht Ekzeme und sind wegen ihres Gestankes unangenehm, weshalb wir von ihnen keinen Gebrauch machen.

Damit die Kur vollkommen gelinge, ist es unumgänglich nothwendig, dafür zu sorgen, dass die Krätzmilben und deren Eier, welche etwa in der Leib- oder Bettwäsche, oder in den Kleidern von Krätzkranken sich befinden, vernichtet und somit unschädlich gemacht werden. Man erreicht diesen Zweck am besten durch das Auskochen der Leib- und Bettwäsche und durch das Aussetzen der Kleidungsstücke einer hohen Temperatur, wie z. B. im Backofen oder in der Bratröhre. In Fabriken können die Kleidungsstücke, welche von Krätzkranken herrühren, auf den heissen Dampfkessel gelegt und somit gereinigt werden.

Bei anämischen, kränklichen oder herabgekommenen Individuen ist nur die langsame Kur anwendbar, indem die Erfahrung lehrt, dass jede forcirte Behandlungsweise derartige Kranke zu sehr angreift und einen hohen Schwächezustand herbeiführt.

Bei Tuberculösen und Herzkranken ist ebenfalls Vorsicht in der Behandlungsmethode nothwendig, besonders sind zu warme Bäder streng zu meiden, weil sonst sehr leicht Congestionen gegen Lunge und Herz entstehen, welche sodann Haemoptoe oder bedeutende Störungen in der Circulation herbeiführen können.

Bei Krätzkranken, welche in Folge der langen Dauer der Krätze kachektisch aussehen, mager, dyspeptisch und melancholisch geworden sind, ist die langsame Kur angezeigt. Sobald das Nachjucken aufgehört hat und die Krätze und Ekzeme im Abtrocknen begriffen sind, ist es zweckmässig, gegen die vorhandenen Folgen der Krätzkrankheit *Nux vomica* 3. oder *Lycopodium* 6. oder *China* 1., zu 2 Gaben täglich, so lange anzuwenden, bis die körperlichen und geistigen Functionen geregelt sind. Sobald auch der Appetit hergestellt ist, erlauben wir eine kräftige Fleischkost und ein gutes Bier, und schicken sodann, wenn die Verhältnisse es gestatten, die Kranken auf einige Wochen aufs Land.

Während der Menstruation, während der Dauer der Schwangerschaft und nach dem Wochenbette soll keine Krätzkur vorgenommen werden, indem sowohl die Bäder, als auch die Einwirkung des Schwefels gefährliche Hämorrhagien und Abortus herbeiführen können.

Das sogenannte „Schwefelexzem“, welches zuweilen nach forcirten Krätzkuren zurückbleibt, erfordert keine specielle Behandlung; es ist immer eine acute Erkrankung, welche in 8-14 Tagen spontan wieder verschwindet. Nur wenn es hartnäckig ist, oder stark nässt und juckt und unwiderstehlich zum Kratzen reizt, ist

die Darreichung von Merc. solub. 3., zu 2-3 Gaben täglich, im Stande, dasselbe sehr bald zum Abtrocknen zu bringen.

Nach beendigter und vollbrachter Schwefelkur sollen die Reconvalescenten sich der Jahreszeit angemessen kleiden und vor Erkältungen sich sehr in Acht nehmen, indem die Erfahrung lehrt, dass derartige Individuen zum acuten Gelenks- oder Muskeldrismus eine besondere Inclination besitzen.

Endlich müssen wir noch eines Umstandes erwähnen, welcher für die Praktiker wichtig ist und Vorsicht in der Benennung der Krankheit erfordert. Es wird nämlich in vornehmen oder „vornehm thuernden“ Familien die Krätze für eine Krankheit des Pöbels, des „gemeinen Haufens“ angesehen, welche in den Palästen oder Salons der Reichen keinen Eingang finden kann. Wenn es dennoch zuweilen geschieht, dass daselbst Jemand von der Scabies befallen und der Arzt deshalb zu Rathe gezogen wird, so erfordert die Klugheit, die Krätze zu verschweigen und sie lieber als Juckblätter zu bezeichnen. Es ist uns in unserer Praxis vorgekommen, dass wir wegen einer zu aufrichtigen und offenerzigen Krätzdiagnose allsogleich Missfallen erregten und nicht mehr zu Rathe gezogen wurden.

## 7. Prurigo. Juckblätter.

Diese Hautkrankheit besteht in Knötchen, welche hirse- bis linsengross, mit der Haut gleichfarbig oder blassroth sind, zerstreut oder nicht sehr gedrängt beisammenstehen, vorzüglich an den Streckseiten der Glieder vorkommen und ein lebhaftes Jucken verursachen.

Die wahren Ursachen der Prurigo sind unbekannt; am meisten haben Berechtigung: feuchte, überfüllte Wohnungen, Vernachlässigung der Hautcultur, Missbrauch von geistigen Getränken, schlechte Constitutionsverhältnisse, schlechte Kost. Unter den Armen wird diese Krankheit viel zahlreicher beobachtet, als unter den Reichen. Sie kommt in jedem Alter vor und ergreift mehr das männliche, als das weibliche Geschlecht.

Die ächte Prurigo beginnt mit Bildung hanfkorngrosser Knötchen, welche gleichsam unter der Epidermis haften und mit dem Tastsinn viel besser, als mit dem Gesichtssinn wahrgenommen werden. Sie sind mit der äusseren Haut gleichfarbig, stehen immer isolirt und kommen nur an bestimmten Körperstellen zum Vorschein. Sie jucken sehr heftig und so unerträglich, dass die Kranken zum Kratzen gezwungen werden. Durch das Kratzen treten die Knötchen mehr auf der Haut hervor und röthen sich zuweilen; die Haut an der Spitze der Knötchen wird durch das Kratzen verletzt und es kommt anfangs bald ein wasserklares, bald ein gelbliches Serum zum Vorschein; bei fortgesetztem Kratzen

zeigt sich ein Tropfen Blut an der Knötchenspitze, welches später zu einem stecknadelkopfgrossen, schwarzbraunen Krüstchen eintrocknet.

Je mehr Knötchen vorhanden und verletzt sind, desto grösser ist die Anzahl dieser schwarzbraunen Krüstchen. Je mehr gekratzt wird, desto dunkler wird das Colorit der Haut, die Papillarkörper und die Epidermis werden hypertrophisch, wodurch die Haut dicker und resistenter sich anfühlt, und die Furchen und Linien an der Hautoberfläche weiter von einander abstehen.

Je grösser die Anzahl der Prurigoknötchen und je geschwellter der Papillarkörper ist, desto rauher fühlt sich die Haut an; an den Unterschenkeln wird sie sogar reibeisenartig; die zerkratzte Epidermis schuppt sich fortwährend ab; zuweilen bildet sich in Folge des Kratzens ein Eczema rubrum, oder es entzündet sich einzelne Knötchen und füllen sich mit Eiter, in welchem Falle die Verwechslung mit Scabies möglich ist. Bei so hohem Krankheitsgrade findet man immer die Inguinaldrüsen angeschwollen.

Was die Localisation der Prurigoefflorescenzen anbelangt, so sind gewöhnlich der Haarkopf, Hals und Nacken und die Beugeseiten der Extremitäten ganz intact. Im Gesichte findet man nur einzelne, am Thorax und Rücken, am Bauche, sowie am Podex zahlreiche, bald mehr, bald weniger zerkratzte Prurigoknötchen. Am zahlreichsten erscheinen sie an den Streckseiten der unteren Extremitäten, besonders an den Unterschenkeln, wo sie zuweilen so dicht neben einander stehen, dass sie sich fast berühren und beim Darüberfahren mit den Fingerspitzen ein Geräusch verursachen, als wenn man die Finger über eine kurzhaarige Bürste streichen liesse.

Das Jucken ist eins der lästigsten Symptome: durch den Genuss scharfer Speisen oder erhitzen Getränke, durch körperliche Anstrengungen wird es heftiger; am ärgsten jedoch ist es in der Nacht: sensible Kranke können nicht schlafen, müssen immerfort kratzen; in der Verzweiflung greifen sie oft nach Bürsten, mit denen sie sich reiben oder reiben lassen, oder sie kratzen sich mit den Nägeln so lange, bis sie bluten.

Ist die Schlaflosigkeit anhaltend, so treten alsbald dyspeptische Zufälle hinzu, die Kranken sehen sehr schlecht, zuweilen kachektisch oder anämisch aus, sie magern ab, werden oft in so hohem Grade melancholisch, dass sie mit Selbstmordgedanken umgehen, oder sie werden so anämisch, dass zuletzt Hydrämie sich hinzugesellt.

Der Verlauf ist immer ein chronischer; bei Kindern und jüngeren Individuen, selbst bei kurzem Bestande des Ausschlags ist derselbe noch rückbildungsfähig; bei älteren Individuen schleppt er sich Jahre lang oder durchs ganze Leben fort, macht zuweilen Remissionen, setzt aber bei langer Dauer und bei unerträglichem Jucken die kräftigste Constitution herab.

Die Prognose ist bei Kindern und jungen Leuten nicht ungünstig. Bei älteren Individuen, sowie im Greisenalter (P. senilis) gelingt die Heilung äusserst selten oder auch gar nicht.

Die unächte Prurigo entsteht durch Läuse, Wanzen, Gelsen oder Mücken, selbst durch Krätzmilben, welche die Haut verletzen und Efflorescenzen mit Excoriationen hervorbringen. Ihr Verlauf ist gewöhnlich ein kurzer: nach Entfernung der Ursachen hört auch die Wirkung auf.

### Therapie.

Bei der hom. Behandlung der Prurigo sind vorzüglich zwei Momente massgebend: nämlich die Bildung von Knötchen, welche mit der äusseren Haut gleichfarbig sind, und das heftige nächtliche Jucken.

Fast alle Dermatologen der Neuzeit halten die Knötchen für ein Infiltrat unter die Epidermis, welches nicht in die Lederhaut sich einsenkt, auf einer niedrigen Entwicklungsstufe stehen bleibt und nur durch Kratzen Veränderungen erleidet. Das nächtliche Jucken, am schlimmsten in der Bettwärme, wird zuweilen so unerträglich, dass es nicht nur den Schlaf gänzlich verscheucht, sondern auch bei langem Bestande schlechtes Aussehen, Abmagerung, Anämie, Dyspepsie, ja sogar Melancholie und Hydrämie hervorzubringen im Stande ist.

Alle diese Momente vor Augen habend, suchten wir, da die hom. Literatur keine Erfolge in dieser Krankheitspecies aufzuweisen hat, nach entsprechenden Mitteln in der physiologischen Pharmakodynamik und fanden, dass Mercur. solub. nach dem Aehnlichkeitsgesetze am meisten den genannten Erscheinungen entspreche. Auch Sulph., Silicea, Jod., Lycopod. und Mezereum können bei geeigneten Erscheinungen in die Wahl fallen.

Auf Grundlage dieser Studie wendeten wir bei Kindern und Erwachsenen, bei welchen Prurigo sich zu entwickeln anfang oder seit kurzer Zeit bestand, Merc. solub. 3., zu 2-3 Gaben täglich, mit sehr gutem Erfolge an. Die Efflorescenzen, welche nicht durch Wanzen- oder Gelsenbisse, sondern spontan, aus unbekannten Ursachen entstanden, in der Nacht heftiges Jucken verursachten und in Folge des Kratzens oder Reibens blassroth waren, wurden schon nach 5-6 Tagen kleiner und blässer, und das Jucken verminderte sich so rasch, dass schon nach 6-8 Tagen keine nächtliche Störung mehr erfolgte und ein ruhiger Schlaf eintrat. Unter dem Fortgebrauche dieses Mittels, welches wir später nur zu 2 Gaben täglich verabreichten, verloren sich die Knötchen entweder gänzlich oder blieben bis zu einem bedeutenden Grade gebestehen, ohne weitere Beschwerden zu verursachen.

Von Sulphur sahen wir in dieser Krankheitsform keine auffallenden Besserungserscheinungen: es schien uns wohl einigemal,

als wenn das nächtliche Jucken nachliesse, die weitere Wirkung jedoch war nicht andauernd.

In veralteten Fällen, gegen welche viele innere und äussere Mittel vergebens angewendet worden sind, machten wir mit Jodium 3., anfangs zu 3, später zu 2 Gaben täglich, Versuche und waren mit dem Erfolge ziemlich zufrieden. Als Indication für die Verabreichung dieses Mittels gelten uns: dicht neben einander stehende Knötchen, in deren Umgebung die Haut braun pigmentirt, verdickt und mit Schuppen besetzt ist; unwiderstehliches, zum Kratzen nöthigendes Nachtjucken mit anhaltender Schlaflosigkeit, schlechtem, kachektischen Aussehen, Abmagerung und Dyspepsie. Das nächtliche Jucken mit allen seinen Folgezuständen besserte sich sehr bald nach der consequenten Anwendung dieses Mittels; es trat eine den Kranken sehr befriedigende Besserung ein, zur gänzlichen Heilung jedoch brachten wir keinen inveterirten Fall. In ähnlichen Fällen kann auch *Lycopod. 6.* versucht werden.

Seit beiläufig 12 Jahren machen wir bei *Prurigo inveterata* auch von *Joduratum sulph. 2.-3.* Gebrauch, welches Mittel bei ähnlichen Erscheinungen (wie oben) ebenfalls einen bedeutenden Grad von Besserung hervorzubringen vermag.

Einen Fall von *Prurigo formicans*, wo der Kranke während des Nachtjuckens die Empfindung hatte, als wenn Ameisen unter der Haut herumkriechen würden, brachten wir mit *Silicea 6.*, zu 2 Gaben täglich, zur Besserung. Namentlich hatte dieses Mittel auf dieses charakteristische Jucken eine wohlthuende Einwirkung, welche auch mit *Lycopod. 6.* erzielt werden kann.

In einem Falle von *Prurigo inveterata*, welcher mit unerträglichem, nächtlichen und brennenden Jucken verbunden war, trat auf den Gebrauch von *Mezereum 3.* Besserung ein.

In allen diesen Fällen unterstützten laue Seifenbäder (1 Pfund schwarze Seife auf 1 Vollbad) die Wirkung der inneren Mittel vortrefflich. Demungeachtet stimmen wir doch dem Ausspruche *Hebra's* bei, dass inveterirte Fälle von *Prurigo* unheilbar seien. Wir brachten wohl einen ziemlichen Grad von Besserung, niemals aber gänzliche Heilung zu Stande.

### c. Finnenausschläge. *Acne.*

Es gibt 3 besondere Formen dieser Krankheit, nämlich *Acne disseminata*, *Acne mentagra* und *Acne rosacea*.

#### a. *Acne disseminata.* Hautfinne.

Sie besteht in rothen, zugespitzten oder halbkugelförmigen, bald festen, bald mit Eiter gefüllten, wenig oder gar nicht schmerzhaften Knötchen von verschiedener Grösse, welche vorzüglich im

Gesichte, auf der Brust und am Rücken vorkommen und meistens bei jugendlichen Individuen beobachtet werden.

Die Acne disseminata verdankt vorzüglich ihr Entstehen der Verstopfung der Talgdrüsen, in deren Folge sich dieselben entzünden und meistens einen Comedo in ihrem Inneren einschliessen (Acne punctata); führt diese Entzündung zur Eiterbildung, so entsteht die eitrige Finne (Acne pustulosa); zertheilt sich die Entzündung, so kommt es nicht zur Eiterung, sondern der Hautfollikel bleibt infiltrirt, in seinen Wandungen verdickt, und es bildet sich die verhärtete Finne (Acne indurata) heran.

Die Ursachen, welche derartige Entzündungen zu Stande bringen, sind grösstentheils unbekannt. Die in den verschiedenen Lehrbüchern über Hautkrankheiten vorkommenden ursächlichen Momente, als: der Genuss scharfer, gewürzter oder saurer Speisen, oder erhitzender Getränke, Wechsel der Temperatur, Onanie, allzuhäufiger oder zu seltener geschlechtlicher Umgang, übertriebene Keuschheit etc., haben sehr wenig Berechtigung. Das häufige Vorkommen der Acne disseminata zur Zeit der Pubertät hat zu der Ansicht Veranlassung gegeben, dass dieselbe entweder mit der Menstruation oder mit der Samenentleerung in Verbindung stehe. Wir glauben jedoch, dass zur Zeit der beginnenden Geschlechtsreife der Bildungstrieb im Allgemeinen ein grosser ist, in dessen Folge viel Sebum in den Follikeln abgesondert wird, wodurch entweder Seborrhöe entsteht, oder die Talgdrüsen sich verstopfen und zur Entzündung der Follikel Veranlassung geben.

Symptomatisch kommt die Acne disseminata im Verlaufe der Scrophulose, des Scorbut, der Syphilis etc. vor. Auch nach der äusseren Anwendung des Theers oder nach dem innerlichen Gebrauche des Jodium in grossen Gaben kann diese Acneform zum Vorschein kommen.

Der Entzündungsprocess des Follikels beginnt mit Röthung und Schwellung desselben; in dessen Mitte befindet sich ein schwarzer Punkt, der Mitesser. Bei nur geringer oder ganz fehlender Schmerzempfindung erreicht die Entzündung den Höhepunkt, auf welchem entweder Zertheilung eintritt, indem der Knoten detumescirt, eine bläuliche Färbung annimmt, eine längere Zeit hart bleibt und sich abschuppt; oder es geht die Entzündung in Eiterung über: es bildet sich nämlich in der Mitte des Knotens eine Pustel, welche entweder platzt und einen gelben Schorf zurücklässt oder eintrocknet. In beiden Fällen detumescirt nachher der Knoten, welcher sich nur langsam zurückbildet. Nach dem Abfallen des Schorfes bleibt gewöhnlich ein rother oder blaurother Pigmentfleck zurück. Nur wenn die Acnepustel tief in die Cutis sich eingesenkt hat, kann sie eine Narbe zur Folge haben.

Der Verlauf und die Entwicklung der einzelnen Knötchen ist ein eigenthümlicher: während einzelne Follikel sich entzünden, gehen andere in Eiterung, andere in Verhärtung oder in Narben-

bildung über; es erneuert sich immer dieser Process unter denselben Erscheinungen. Bei längerer Dauer desselben sieht man gleichzeitig Mitesser, entzündete, eiternde, verhärtete Acne- und narbige Stellen; zuweilen fliessen 2 Pusteln zusammen und bekommen dadurch eine längliche Form (Acne hordeolaris); zuweilen ist die Entzündung eine heftige, es erfolgt unter Schmerzen eine grössere, beträchtlichere Exsudation in der Umgebung des Follikels, wodurch die furunkelähnliche Acne entsteht.

Acnepusteln, welche auf der Stirne oder auf der Nase ihren Sitz haben, sind viel schmerzhafter, weil die Haut an diesen Stellen gespannter und weniger nachgiebig ist.

Häufige oder massenhafte Eruptionen der Acne entstellen das Gesicht, weshalb meistens weibliche Kranke von den Aerzten Abhilfe verlangen.

Im Allgemeinen hat jede Acne einen langwierigen und hartnäckigen Verlauf und macht häufig Recidiven.

Die secundäre Acne, welche im Verlaufe der Scrophulose, des Scorbut, der Tuberculose etc. auftritt, verläuft gewöhnlich langsamer und ist schwerer rückbildungsfähig.

Der Verlauf der künstlichen Acne, wie z. B. durch Theer, Jod etc. ist meistens ein kurzer, wenn die weitere Anwendung dieser Mittel sistirt und die Haut gehörig gereinigt wird.

Die Prognose ist bei zweckmässiger hom. Behandlung im Allgemeinen eine günstige.

### Therapie.

Die hom. Behandlung der Acne disseminata ist vornehmlich dahin gerichtet, die immer sich erneuernde und weiter um sich greifende Entzündung der Hautdrüsen zum Stillstand zu bringen und die Function derselben zur Normalität zurückzuführen.

Eine genaue Besichtigung des mit Acne Behafteten überzeugt den verständigen Arzt sogleich, ob die Acneefflorescenzen Mitesser einschliessen. Bekanntlich haben solche Acneknötchen einen schwarzen Punkt in ihrer Mitte, welcher den Ausgang des Follikels verstopft und die Entzündung veranlasst. In einem solchen Falle ist vor Allem die Entfernung der Mitesser nothwendig, welche man auf die beim „Comedo“ angegebene Weise am besten bewerkstelligt.

Diese Manipulation muss jedoch nur nach und nach vorgenommen werden, weil sie schmerzhaft ist und bei sehr sensiblen Individuen leicht unangenehme, secundäre Zufälle, wie z. B. Anschwellung der Gesichtshaut, Kopfschmerzen, nervöse Aufregung etc., hervorbringen kann.

Sind die Mitesser entfernt, so überzeugen wir uns, welche Form der Acne am zahlreichsten vertreten ist, ob nämlich die



papulöse, oder die pustulöse, oder die indurirte Acne am häufigsten vorkömmt.

Jene Form, welche die meisten Repräsentanten hat, ist bestimmend für die Mittelwahl, denn sie zeigt, auf welcher Stufe der Entwicklung die meisten Acneknötchen stehen bleiben, welcher Umstand für die hom. Behandlung von besonderer Wichtigkeit ist.

Ist demnach die papulöse Form vorherrschend, bleibt nämlich der entzündete Follikel auf der Höhe der Entzündung stehen, geht er nicht in Eiterung über, bildet er einen blauröthen Knoten, welcher sich nach der Detumescenz mit Schüppchen bedeckt und nach und nach kleiner wird, so verabreichen wir entweder Merc. solub. 3., oder wenn dieses Mittel nach längerer Anwendung keine sichtbare Besserung hervorbringt, Phosphor. 3., zu 2 Gaben täglich. Nach 3-6wöchentlicher Verabreichung dieser Mittel, mit 2tägigen Pausen nach 6-8 Tagen, haben wir, ohne von äusseren Mitteln gleichzeitig Gebrauch zu machen, sehr lange bestehende und oft recidivirende Acnefälle zur vollständigen Heilung gelangen gesehen.

Ist die pustulöse Form zahlreicher vorhanden, so verabreichen wir Hep. sulph. calc. 3. oder Rhus toxicod. 3. auf dieselbe Weise, wie die vorigen Mittel, und erzielen ebenfalls ein ganz günstiges Resultat.

Ist die Acne indurata die vorherrschende, so machen wir von Jod. 3., oder von Conium 3., oder von Clematis 3., auf dieselbe Art wie die früheren Mittel angewendet, Gebrauch. Diese Form widersteht am längsten der hom. Behandlung, erfordert daher viel Zeit und Geduld. In sehr hartnäckigen Fällen kann auch Phosphor. 3.-6. oder Silic. 6. in die Wahl fallen.

Hat die zwischen den Acneknötchen befindliche Haut das Aussehen, als wenn sie mit Oel bestrichen wäre, so ist zugleich Seborrhöe vorhanden, gegen welchen Zustand wir mit gutem Erfolg Natr. muriat. innerlich und äusserlich (vergl. Art. Seborrhöe) anwenden.

Die oben angeführte secundäre Acne erfordert die Behandlung der Grundkrankheit mit steter Rücksicht auf die vorherrschende Acneform.

Was das Verhalten während der Acnekur betrifft, so müssen die Kranken von gewürzten, gesalzenen und sauer zubereiteten Speisen, sowie von geistigen oder erhaltenden Getränken sich streng enthalten, weil es besser ist, wenn dem Blute weniger Reizmittel, welche die Entzündung vermehren, zugeführt werden. Ferner ist es zweckmässig, wenn die Kranken die an der eitrigen Acne vertrocknenden Borken nicht zu früh abreißen, weil die Erfahrung lehrt, dass solche Knötchen sich sehr leicht in Folge des mechanischen Reizes wieder entzünden.

Die Pigmentflecke, welche nach der Abheilung der Acne zurückbleiben, verschwinden am schnellsten nach Waschungen der

betreffenden Stellen mit verdünntem Brantwein oder mit verdünnter Eau de Cologne, 2-3 mal täglich.

### β. Acne mentagra. Sycosis. Bartfinne.

Diese Krankheit besteht in der Bildung von Knötchen oder Knoten, oder von zusammenhängenden Infiltraten, oder von kleineren oder grösseren Pusteln an den behaarten Stellen des Körpers, welche in ihrer Mitte von einem Haare durchbohrt werden.

Sie kömmt nur bei Männern zur Beobachtung und hat ihren Sitz entweder am Kinn-, Schnurr- oder Backenbart, oder auch an den Augenbrauen, oder an den Cilien, oder an den Haaren der Nasenlöcher oder der Geschlechtstheile. Sie ist nicht contagiös und hat immer einen chronischen Verlauf.

Als Ursachen dieser Krankheit werden von den verschiedenen Dermatologen Vernachlässigung der Bartpflege, Unreinlichkeit, das Rasiren mit stumpfen Messern, das zu lange Stehenlassen des Bartes und das Kratzen an den juckenden Haarwurzeln, das Arbeiten am Feuer oder im Staube, der Genuss geistiger Getränke, reizender Speisen etc. angegeben. Alle diese ätiologischen Momente werden von *Hebra* nicht anerkannt. Das Rasiren mit stumpfen Messern kann nach seiner Ansicht ein Ekzem hervorbringen, welches in seiner weiteren Entwicklung bis zur Sycosis sich potenzirt. Das Stehenlassen der Barthaare soll viel häufiger die Bartfinne zur Folge haben, als das Rasiren. Auch die Entstehung der Acne mentagra durch dyskrasische Momente, wie z. B. Syphilis, Scrophulose etc., wird von *Hebra* nicht angenommen. Eben- sowenig geht er darauf ein, dass diese Krankheit durch einen Zoophyten entstehe, welchen *Gruby* Mentagraphyta nennt. Er glaubt, dass *Gruby* den Herpes tonsurans maculosus (Trichophyton tonsurans *Malmsten*) für Sycosis gehalten habe. Er hält die Acne mentagra für eine rein örtliche Krankheit, welche in einer Entzündung des Haarbalges besteht, deren Entstehungsursachen jedoch uns gänzlich unbekannt sind.

Diese Krankheit beginnt mit dem Gefühle von Hitze und Spannung zwischen den Barthaaren, seltener zwischen den Haaren der Augenbrauen oder Cilien, der Achsel oder des Scham- berges, worauf rothe, infiltrierte, linsen- bis erbsengrosse Knötchen entstehen, deren jedes von einem Haare durchbohrt ist. Nach einiger Zeit bilden sich auf der Spitze dieser Knötchen Pusteln, welche nach einigen Tagen bersten und durch Vertrocknung des eitrigen Inhaltes mit bräunlichen Krusten sich bedecken, welche ebenfalls von Haaren durchbohrt sind. Anfangs ist die Knötchen- bildung nur spärlich und zerstreut, später jedoch mehrt sich unter der Form von Nachschüben die Prurruption der Knötchen und Knoten derart, dass die Haut mit grösseren und kleineren Infil-

traten dicht besetzt erscheint, wodurch die erkrankten Hautpartien ein höckeriges, feigenartiges Ansehen erhalten (daher die Benennung Sycosis). Diese ist entweder nur auf kleine Hautstellen beschränkt, oder sie breitet sich über alle Bartpartien oder auch über die Augenbrauen, Cilien u. s. w. aus; an allen diesen Stellen findet man sodann die verschiedenen Entwicklungsstufen der Bartfinne, nämlich Knoten oder Knötchen, Pusteln oder Borken oder dichtgedrängte Infiltrationen.

Der Verlauf dieser Krankheit ist stets ein chronischer; sie kann Jahre lang bestehen, ohne dass weitere Entartungen der Haut zur Entwicklung kommen. Kömmt Heilung zu Stande, so gehen die Haare an den erkrankten Hautpartien in Folge der Zerstörung der Haarbälge entweder gänzlich oder nur theilweise verloren.

Am Haarkopfe kömmt die Sycosis nur dann zur Beobachtung, wenn sie als Folgekrankheit des Eczema capillitii auftritt.

Die Prognose ist bei zweckmässiger Behandlung nicht ungünstig. Die langwierigsten Fälle können zur Heilung gelangen.

### Therapie.

Leichtere Formen der Sycosis, wo die Knötchen und Pusteln vereinzelt sind und kleine Hautpartien einnehmen, bieten bei der hom. Behandlung wenig Schwierigkeiten. Man schneidet die Haare des Bartes, der Augenbrauen, der Achsel oder des Schamberges mit der Scheere weg, zieht aus den Knoten, Pusteln oder Borken mittels einer Haarpincette die sie durchbohrenden Haare aus, weicht mittels Oellappen, wie beim Ekzem, die Borken ab, verabreicht sodann innerlich Merc. praecip. ruber 2. früh und Abends und bestreicht zugleich die sykotischen Stellen mit der beim Ekzem angegebenen rothen Präcipitatsalbe wenigstens zweimal täglich. So oft frische Knoten oder Pusteln entstehen, wiederholt man das Ausziehen der Haare, welches bei geschickter Manipulation mit geringen Schmerzen verbunden ist, und setzt die innere und äussere Anwendung des rothen Präcipitats so lange fort, bis sämtliche Knoten und Pusteln abgeheilt sind und keine Nachschübe mehr entstehen.

Selbst bei der sykotischen Erkrankung der Cilien wenden wir diese Methode mit gutem Erfolge an, auch wenn bereits Geschwüre an den Augenlidrändern vorhanden sind.

In jenen Fällen, wo blos Knoten oder Knötchen und dieselben dicht gedrängt vorhanden sind, oder wo grössere Infiltrate auftauchen und die Haut in der Umgebung derselben verdickt erscheint, ist die Behandlung viel schwieriger und langwieriger und erfordert von Seite des Arztes viel Geduld und Ausdauer. Das Ausziehen der Haare aus den einzelnen Knoten oder Knötchen ist auch hier unerlässlich, weil wir dadurch den Eiterherd am

Haarbälge zerstören, nur ist es in solchen Fällen viel schmerzhafter und muss mit Vorsicht und nur successive vorgenommen werden, wenn man nicht will, dass in Folge der Verletzung ein Erysipel entstehe. Jene Stellen, wo die Haare ausgezogen wurden, werden sodann mit Phosphorliniment (Ol. de Provence s. amygdalarum unciam, Spir. phosphor. dil. I. Drachm.) 2-3mal des Tages eingerieben und zugleich wird dieses Mittel in der 3. Verd. innerlich, 2mal täglich, verabreicht. In Folge dieser Anwendung des Phosphor tritt in den Knoten und Knötchen die nöthige Reaction ein, worauf entweder Pustelbildung oder Resorption oder beides zugleich erfolgt.

Sind zwischen den Knoten oder Knötchen Borken vorhanden, so werden dieselben früher mit Oel abgeweicht, und dann tritt dieselbe Manipulation mit der äusserlichen und innerlichen Anwendung des Phosphor ein.

Die von *Hebra* in solchen hartnäckigen Fällen angerathene Scarification der Knoten oder Knötchen ist nur dann vorzunehmen, wenn auf die Anwendung des Phosphor nicht die erwünschte Reaction sich einstellt. Nach der Scarification muss das Phosphorliniment schwächer und zwar der Phosphorspiritus in der 3. Verd. angewendet werden, weil sonst sehr leicht eine zu grelle Gegenwirkung entsteht.

Bei dieser Behandlungsweise fallen selbstverständlich alle Aetzmittel weg, weil der Phosphor sie vollkommen entbehrlich macht.

Um die Wirkungen des zwischen den Haaren ranzig und scharf werdenden Oeles zu paralysiren, lassen wir die kranken Stellen jeden Morgen mit Seifenwasser gut abwaschen, was sehr gut vertragen wird.

Das diätetische Verhalten ist dasselbe, wie bei der Behandlung der Acne disseminata.

### γ. Acne rosacea, Gutta rosea. Kupferrose.

Diese Krankheit besteht in Injection und Erweiterung der Capillargefässe der Nase, der Stirne, der Wangen oder des Kinns, von nachfolgender Bindegewebswucherung (Hypertrophie und Induration) in verschiedenen Graden und von Acne disseminata im Gesichte begleitet.

Dieser Process wird am häufigsten bei Männern beobachtet, welche das 40. Lebensjahr bereits überschritten haben und vom Genusse starker Weine oder gebrannter Wässer (Spirituosen) übermässigen Gebrauch machen.

Ebenso häufig findet man diese Krankheit bei Individuen beiderlei Geschlechts, welche ihr Gesicht durch eine längere Zeit der scharfen Luft oder hohen Kältegraden auszusetzen gezwungen sind; wie z. B. bei Thürmern, Nachtwächtern, Fiakern, Tragwei-

bern, Oebstlerinnen, Tagelöhnerinnen etc., auch wenn sie keine geistigen Getränke geniessen. Auch die Kaltwasserkur, wenn dieselbe durch lange Zeit und mit grosser Consequenz gebraucht wird, soll zum Entstehen der Acne rosacea Veranlassung geben.

Beim weiblichen Geschlechte, welches auch nicht gar so selten von dieser Krankheit heimgesucht wird, werden meistens Störungen in der Menstruation beschuldigt. Bei jüngeren weiblichen Individuen findet man bald Amenorrhöe, bald Dysmenorrhöe, bei Frauen in den klimakterischen Jahren meistens eine venöse Hyperämie, oder den chronischen Infarctus uteri, welche als Folge der Klimaxis anzusehen sind.

Nach unserer speciellen Beobachtung haben wir die sogenannte „Kupfernase“ bei Emphysematikern beiderlei Geschlechts auftreten gesehen. In vielen Fällen bleiben die Ursachen gänzlich unbekannt.

Im Anfang der Krankheit erscheinen meistens die Nase, zuweilen auch die Wangen erythematös geröthet; beim Fingerdruck schwindet die Röthe, welche bei aufgehobenem Drucke nach und nach wieder zum Vorschein kömmt.

Bei längerer Dauer dieses Erythems werden die afficirten Stellen dunkel- oder blauröth, oder kupferfarbig und es erscheinen einzelne Hautgefässchen nicht nur hyperämisiert, sondern auch varikös.

In manchen Fällen haben diese gerötheten Stellen einen Fettglanz, welcher von vermehrter Absonderung der Talgdrüsen herrührt, in anderen Fällen entzünden sich auf den blauröthen Hautpartien die Talgdrüsen, welche als Knötchen oder Pusteln sich repräsentiren und die gewöhnliche Acne darstellen. Schreitet dieser eigenthümliche Process noch weiter fort, bilden sich zahlreiche, dicht gedrängte Knoten und warzenartige Hautverdickungen an den kupferrothen Stellen, so wird gewöhnlich die Nase monströs verunstaltet und auch die anderen Hautpartien im Gesichte nehmen an diesem Vorgang Antheil, wodurch das Aussehen hässlich und entstellt wird. Zur Eiterung oder Geschwürsbildung kömmt es niemals.

Der Verlauf dieser Krankheit ist ein langwieriger. Im Anfang tritt zuweilen spontane Besserung und ein Stillstehen des Leidens ein; später hören die Besserungserscheinungen auf und das Uebel bildet sich so lange continuirlich fort, bis die oben angegebenen Verunstaltungen eintreten, welche am häufigsten bei Wein- oder Branntweintrinkern und bei plethorischen Individuen vorkommen.

Bei nicht langer Krankheitsdauer und bei zu behebenden ursächlichen Momenten ist Heilung möglich; besonders ist dies bei Mädchen und Frauen der Fall. Selbst wenn Acne mit vorhanden ist und bereits Verdickungen der Haut sich einstellen, ist noch Besserung möglich, nur müssen die Kranken die ärztlichen Anord-

nungen genau befolgen. Haben sich die Knoten und Protuberanzen so gebäuft, dass die Nase bedeutend vergrößert und das Gesicht entstellt erscheint, so ist die Prognose ungünstig, weil in solchen Fällen die Kunst nichts mehr zu leisten vermag.

### Therapie.

Bei der hom. Behandlung der *Acne rosacea* handelt es sich vornehmlich darum, jene Schädlichkeiten hintanzuhalten, welche als veranlassende Ursachen dieser Krankheit bekannt sind. Wein- oder Brantweinsäufer müssen von ihrer Gewohnheit abgehen, Anhänger der Wasserkur müssen dieselbe nicht so energisch betreiben; Mädchen mit Dys- oder Amenorrhöe müssen geregelt, die Einwirkung zu scharfer oder zu kalter Luft muss für die Dauer der Kur gemieden werden.

Haben wir den ursächlichen Momenten Genüge geleistet, so richten wir uns nach dem Grade und der Dauer der Krankheit.

Ist die Röthung der Nase oder Wangen seit Kurzem bestehend und blassroth, sind noch keine Gefässinjectionen oder Entzündungen der Talgdrüsen (*Acne*) sichtbar und hat die Einwirkung zu scharfer oder kalter Luft stattgefunden, so verabreichen wir Petroleum 3. innerlich und zugleich lassen wir mit demselben Mittel (*Petrol. gtt. duas — Ol. amygd. dr. duas*) die gerötheten Stellen früh und Abends sanft einreiben. Sobald Zunahme der Wärme und der Röthe in den kranken Hautpartien sich einstellt, pausiren wir mit der weiteren Anwendung und warten die Nachwirkung ab. Diese ist gewöhnlich eine günstige.

Wo die Röthung mehr ins Blaue spielt, die Venen injicirt und varikös erscheinen, da wenden wir bei denselben ursächlichen Momenten *Alumen* innerlich und auch äusserlich an, wie bei der Stauungshyperämie der Haut.

Bei Röthung der Nase in Folge von Dys- oder Amenorrhöe oder in der Klimaxis verabreichen wir *Calc. carb. 6.*, besonders wenn *Plethora* und *Congestionen* gegen den Kopf zugleich vorhanden sind.

Bei bläulicher Färbung mit Hyperämie und Varicosität der Capillaren wenden wir bei denselben Ursachen, ja selbst bei Säuerfern *Sulphur 6.* innerlich an und lassen zugleich jeden Abend die kranken Hautstellen mit Schwefelsalbe (*Sulph. lot. drachmen, Axung. porc. unciam*) einreiben und am Morgen wieder mit Seifenwasser abwaschen. In solchen Fällen können auch *Nux vomica 3.-6.* oder *Carb. veg. 6.* gute Dienste leisten.

Bilden sich Acnepusteln, so kann anstatt *Sulphur Hep. sulph. calc. 3.* innerlich, zu 2-3 Gaben täglich, zugleich aber auch äusserlich als erste Verreibung mit Speichel zu einem Sälbchen an-

gemacht und Abends auf die kranken Stellen aufgetragen, angewendet werden.

Sobald die Haut an der Nase, Wangen etc. knollig und entartet zu werden anfängt, so kann Phosphor., auf dieselbe Art wie bei *Acne mentagra* angewendet, sehr gute Dienste leisten. In veralteten Formen jedoch, wo bereits die Entartung grosse Dimensionen angenommen hat, ist von der hom. Behandlung nichts mehr zu erwarten. In solchen Fällen übergeben wir die Kranken der chirurgischen Behandlung, welche durch Abtragung der verdickten und wuchernden Haut die Entstellung im Gesichte zu mindern vermag.

#### d. Pustelausschläge.

Nach *Hebra* sind die unter den Namen: *Impetigo*, *Ecthyma*, *Porrigio*, *Achor* etc. bekannten pustulösen Hautkrankheiten keine selbstständige Pustelkrankheiten, sondern sie sind immer secundäre Krankheitsproducte, welche theils im Gefolge anderer Hautkrankheiten auftreten, theils andere Krankheitsprocesse begleiten.

Die meisten Pusteln bilden sich aus Knötchen oder Knoten, Bläschen oder Blasen, welche in Folge einer Exsudation auf der Haut entstehen. Die Eiterpustel erscheint als eine halbkugelförmige, gelblich gefärbte Erhabenheit, unter deren Epidermis Eiter sich befindet.

Pusteln entstehen theils durch Umwandlung solcher Efflorescenzen, welche durch äussere Hautreize sich bilden, wie z. B. durch Kratzen im Verlaufe der Ekzeme, der Prurigo, der Scabies, der Läusesucht, der *Acne* etc., theils durch unmittelbare Einwirkung auf die Haut, wie z. B. mit Crotonöl, Seidelbast, Brechweinstein etc., theils durch Umwandlung des Serums in Eiter, wie z. B. im Verlaufe des Zoster, des Pemphigus, der Syphiliden etc., theils im Verlaufe allgemeiner Erkrankungen, wie z. B. des Puerperalfiebers, der Pyämie, der Scrophulose, Rhachitis, Tuberculose etc.

Die Entwicklung und Rückbildung der Pusteln geschieht nach *Hebra* in folgender Weise: „Allenthalben sehen wir zuerst kleine Eiterpünktchen unter der Epidermis in Gestalt der von *Willan* beschriebenen *Achor*- und *Favuspusteln* entstehen, welche successive durch Vermehrung des Eiters sich vergrössern, zu sogenannten psudracischen Pusteln werden, deren Peripherie nicht rund, sondern mehr oder weniger eckig, später von einem rothen Hofe umgeben ist, und die endlich bei fortwährender Zunahme des eitrigen Inhaltes zu silbergroschen- bis zwanzigergrossen, mit eitrigem Fluidum gefüllten blasigen Pusteln (*Phlyzacion*) heranwachsen. Diese sind meist von einem rothen Hofe umgeben und von ihrem Inhalt gehörig erfüllt, prall gespannt.“

„Entweder so lange sie noch die Grösse und Gestalt der Achores hatten, oder später, als Psudracion und Phlyzacion machen sie einen Stillstand in ihrem Wachsthum, d. h. ihr eitriger Inhalt nimmt nicht mehr zu, sondern im Gegentheil ab, die Spitze der Pustel sinkt ein, vertrocknet zu einem gelblichen oder bräunlichen Schorfe, der nach und nach an Umfang und Dicke gewinnt und endlich ganz den Platz der Pustel occupirt. Je nach Beschaffenheit des Pustelinhaltes, ob dieser aus purem Eiter, oder einem Gemisch von Eiter und Sebum, oder Eiter und Blut bestand, wird die sich bildende Borke einmal gelb, einmal grün, einmal braun bis schwarz erscheinen. Unter dieser Borke bildet sich normale Epidermis, welche die Borke zum Abfallen veranlasst, worauf die betreffende Hautstelle von dem durch die zarte, junge Epidermis durchscheinenden Blute der unten liegenden Strata röthlich erscheint.“

Dieser, den normalen Verlauf der Pustelbildung kennzeichnende Cyklus wird in der Regel bei Pusteln beobachtet, welche durch äussere Hautreize entstehen; auch jene Pusteln, welche im Verlaufe der Scabies, des Ekzems, der Prurigo, der Acne etc. zum Vorschein kommen, sowie überhaupt jene, welche nicht durch allgemeine Krankheiten hervorgerufen werden, zeichnen sich durch die angegebene Regelmässigkeit und Aufeinanderfolge der Erscheinungen aus.

Eine Abweichung von dem normalen Verlaufe findet man bei jenen Pusteln, welche durch allgemeine Erkrankungen, z. B. Puerperalfieber, Pyämie, Variola, Scrophulose etc., entstehen. Sie manifestirt sich meistens in der Periode der Rückbildung, indem der Pustelinhalt zwar vertrocknet und eine Borke bildet, aber unter derselben entwickelt sich keine neue Epidermis, sondern es entstehen neue eitrige Absonderungen, welche unter der Borke sich ansammeln und zur Bildung von Geschwüren Veranlassung geben.

Jene Pusteln, welche durch locale Momente veranlasst werden, erregen ein Jucken, welches zum Kratzen einladet, während jene, welche allgemeinen Erkrankungen ihr Dasein verdanken, mehr oder weniger Schmerzen verursachen.

Bei jedem einzelnen Falle von Pustelbildung muss der umsichtige Arzt genau nachforschen, aus welcher Veranlassung die Pusteln entstehen und von welchen Erscheinungen dieselben begleitet werden. Nur auf diesem Wege kann er zwischen Krätz- und Acne-, zwischen der Prurigo- und Läusepustel, zwischen der scrophulösen und syphilitischen Pustel etc. unterscheiden.

Die Eintheilung der Pusteln in Achor, Impetigo und Ecthyma hat keinen praktischen Werth. Die kleinsten Pusteln, welche zu honiggelben Krusten eintrocknen, werden als Achores, die grösseren, welche mehr eckig als rund, später von einem röthlichen Hofe umgeben sind und meistens mit grünlichen oder brau-



nen Borken sich bedecken, werden als *Impetigo psudracion*, endlich jene Pusteln, welche zu grossen, runden, mit einem härtlichen Hofe umgebenen Eiterblasen sich gestalten und in einen dunkeln, dicken Schorf übergehen, als *Impetigo phlyzacion* seu *Ecthyma* bezeichnet.

Bei jenen Pusteln, welche durch locale Ursachen entstehen, ist die Prognose grösstentheils günstig; bei jenen, welche durch allgemeine Krankheiten hervorgerufen werden, richtet sich die Prognose nach dem Allgemeinleiden. Ist dieses heilbar, so sind es grösstentheils auch die Pusteln.

### Therapie.

Wir haben die Pustelbildung im Allgemeinen als eine secundäre Erkrankung dargestellt, welche bald bloß localen Hauteizen, bald allgemeinen Krankheiten ihr Dasein verdanken.

Es ist demnach unsere Aufgabe, die den Pusteln zu Grunde liegende Reizung der Haut, mag sie durch Epizoen, oder Hautkrankheiten, oder durch Einwirkung scharfer oder chemischer Stoffe geschehen, zu beheben.

Die Einwirkung der Läuse auf die Haut werden wir später besprechen.

Ueber die Behandlung der Krätze-, Ekzem-, Prurigo-, Acnepusteln etc. haben wir in den betreffenden Capiteln bereits das Nöthige mitgetheilt.

Ueber die Einwirkung scharfer oder chemischer Stoffe auf die Haut haben wir beim Ekzem uns ausgesprochen. Ueber jene Pusteln, welche aus allgemeinen Erkrankungen hervorgehen, werden wir später uns verständigen.

Im Allgemeinen haben sich uns bei Pustelausschlägen vorzüglich Tart. emetic. 3., Hepar sulph. calc. 3., Calc. carb. 6., Merc. solub. und praecipit. rub. 3., Bellad. 3., Jod. 3. und Rhus toxicod. 3., in hartnäckigen Fällen auch Arsen. 3-6. und Silicea 6. bewährt.

In einem Falle von Pustelbildung am Scheitel, welcher bereits seit 15 Jahren bestand, vielfältig antisymphilitisch behandelt wurde, ohne dass die wahre Ursache ergründet werden konnte, brachten wir auf symptomatischem Wege, blos nach dem Aehnlichkeitsgesetze handelnd, mittels Anacard. 3. totale Heilung zu Stande. (Vergl. Allgem. hom. Zeitung, Jahrgg. 1862.)

Im Allgemeinen gilt bei der Behandlung der Pusteln die Regel, den Eiter so zeitlich als möglich durch einen Einstich in die Epidermishülle zu entleeren, um sowohl die Zunahme des eitrigen Fluidums, als auch dessen nachtheilige Einwirkung auf die Umgebung zu verhindern.

Sind bereits Borken vorhanden, so müssen dieselben auf die beim Ekzem angegebene Weise erweicht und entfernt werden.

Wenn unter den Borken Geschwüre sich bilden, so sind dieselben immer die Folge eines Allgemeinleidens, welches speciell behandelt werden muss. Mit der Besserung desselben verschwinden auch die Pusteln.

Ecthymapusteln, welche der Verschorfung hartnäckig widerstehen, kommen gewöhnlich rasch zur Heilung, wenn man auf empirischem Wege Aq. Goulardi oder eine Solution von Argent. nitric. (1 Gran auf 2 Drachm. Aq. destill.) auflegt.

### e. Blasenausschläge.

Zu diesen gehören der Pemphigus und die Rupia.

#### a. Pemphigus, Pompholix.

Unter dieser Benennung verstehen wir Blasen, welche auf entzündlich gerötheten, aber nicht infiltrirten, von einander getrennten Hautstellen wiederholt sich entwickeln, mit wasserklarer oder gelblich seröser Flüssigkeit gefüllt sind, eine längere Zeit zu ihrem Verlaufe in Anspruch nehmen und keine Narben, sondern Pigmentflecke zurücklassen.

Die Pemphigusblasen haben Aehnlichkeit mit jenen Blasen, welche nach Verbrühung oder nach der Application von Blasenpflastern entstehen.

Die Entstehungsursachen des Pemphigus sind grösstentheils unbekannt. Alle von den verschiedenen Autoren über das Entstehen dieser Krankheit mitgetheilten ursächlichen Momente sind von *Hebra* in seiner vortrefflichen Abhandlung über Pemphigus (l. c.) aufs glänzendste widerlegt. So viel ist gewiss, dass scheinbar ganz gesunde Individuen vom Pemphigus befallen, und dass zuweilen kränkliche, kachektische Personen von dieser Krankheit heimgesucht werden. Bei Erwachsenen kommt dieser Process viel seltener zur Beobachtung als bei Kindern und ist bei diesen in vielen Fällen syphilitischer Natur.

Der Pemphigus kommt entweder als *P. vulgaris* oder als *P. foliaceus* zur Beobachtung.

Der Pemphigus vulgaris ist entweder ein gutartiger (benignus) oder ein bösartiger (malignus).

Der Pemphigus vulgaris benignus charakterisirt sich durch das Entstehen einzelner prall gespannter Blasen, welche entweder spontan bersten oder vertrocknen, in jedem Falle aber mit Restitution der Epidermis und Pigmentirung derselben enden. Die Blasen erscheinen entweder an verschiedenen Hautstellen zerstreut, oder in Gruppen beisammen stehend, aber nicht confluirend,

von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Hühnereies, sie machen ihren Verlauf in 8-14 Tagen durch und kommen nach einem kürzeren oder längeren blasenlosen Zeitabschnitte durch neue Nachschübe, deren Blasen ebenfalls nicht zahlreich sind, wieder zum Vorschein.

Dieser Pemphigus kommt meistens bei gesunden, wohlgenährten Individuen, bei Hysterischen, zuweilen auch während der Schwangerschaft vor und hat häufig keinerlei Störung des Allgemeinbefindens zur Folge. Seine Dauer hängt von den Nachschüben ab; manchmal ist sein Verlauf in 4-6 Wochen, manchmal erst in einigen Monaten beendet. Der Ausgang ist fast immer in Genesung.

Der Pemphigus vulgaris malignus charakterisirt sich durch das Entstehen zahlreicher prall gespannter Blasen, welche nicht selten zusammenfliessen und eine grosse Quantität von Flüssigkeit enthalten. Die Blasen bersten, verlieren ihre Epidermidalhülle, wodurch ausgedehnte, excoriirte, schmerzhaftes Flächen entstehen, welche sich nicht selten mit croupösem Exsudate bedecken.

Je länger dieser Pemphigus dauert und je rascher die Nachschübe sich einstellen, desto hinfalliger wird der Kranke wegen des grossen Verlustes an festen Blutbestandtheilen. Die immer mehr zunehmende Muskelschwäche und Anämie führt ein consumirendes Fieber herbei, welchem die Kranken in der Mehrzahl der Fälle unterliegen.

Der Pemphigus foliaceus zeichnet sich aus durch Bildung nicht prall gespannter, sondern matscher, auf der Oberfläche gefaltet erscheinender Blasen, welche ein gelbliches oder röthliches Serum enthalten.

In der Umgebung dieser Blasen entwickeln sich sodann neue, welche mit den früher entstandenen confluiren; ihr Inhalt entleert sich allmählich und vertrocknet zu gelben, dünnen Borken, in welchem Falle dieser Pemphigus mit dem impetiginösen Ekzem grosse Aehnlichkeit hat. Nach dem Abfallen dieser Borken bleibt eine rothe, nässende Fläche zurück, welche mit dem Eczema rubrum Aehnlichkeit hat und keine Tendenz zur Ueberhäutung zeigt.

Im Anfang ist diese sehr schlimme Blasenbildung, welche wir Pemphigus perniciosus nennen würden, nur auf kleine Hautstellen beschränkt und das Befinden der Kranken nicht merklich alterirt. In Folge der immer mehr zunehmenden Menge der Blasen breitet sich die Krankheit nach und nach über grosse Hautpartien, zuweilen sogar über die ganze Hautoberfläche aus, ohne dass die früher entstandenen Blasen sich überhäuten oder zur Heilung gelangen. Durch diesen grossen Verlust an Epidermis und an festen Blutbestandtheilen treten nach und nach Erscheinungen auf, welche auf den Organismus einen sehr nachtheiligen Einfluss ausüben. Es entstehen nämlich Dyspepsie, Anämie, Abmagerung, Störung des Schlafes, melancholische Gemüthsstimmung. Sehr oft

gesellen sich Fiebererscheinungen hinzu, auf welche gewöhnlich eine neue Blasenruption folgt. Intercurrirrende Koliken wechseln mit Diarrhöen ab; das früher in grösseren Pausen sich einstellende Fieber tritt später in rascherer Aufeinanderfolge auf, bis es endlich continuirlich wird und die Kräfte des Kranken vollends erschöpft.

Was den Ausgang des Pemphigus im Allgemeinen betrifft, so endet der benignus, wenn die Blasen prall gespannt, nicht in zu grosser Anzahl vorhanden, nicht von Fieber begleitet, und wenn die Kranken nicht zu alt und bei guten Constitutions- und Ernährungsverhältnissen sind, grösstentheils in Genesung.

Jener Pemphigus, bei welchem die flachen und matschen Blasen in grosser Anzahl sich entwickeln und zusammenfliessen; welcher von wiederholten Fieberausbrüchen, von Dyspepsie, Anämie, Abmagerung begleitet ist; welcher bei älteren oder kränklichen oder herabgekommenen Individuen zum Ausbruch gelangt und mit grossem Verlust an Epidermis und an Lebensfluidum verbunden ist, endet in der Mehrzahl der Fälle sowohl bei Kindern, als auch bei Erwachsenen mit Erschöpfung der Lebenskraft.

Darum sind bei der Prognose alle angeführten Umstände genau zu berücksichtigen. Da jeder Pemphigus Nachschüben ausgesetzt ist, welche wichtige Erscheinungen herbeizuführen im Stande sind, so ist jedenfalls bei der Vorhersage Vorsicht nothwendig, denn es sind Fälle bekannt, wo der Pemphigus benignus nach und nach einen bösartigen Charakter annahm und endlich Consumtion der Lebenskraft herbeiführte.

### Therapie.

Bei der Behandlung des Pemphigus müssen wir vor Allem Gewissheit haben, dass wir es wirklich mit dieser Krankheitsform zu thun haben, indem die Erfahrung lehrt, dass sowohl bei Herpes als auch beim Ekzem und bei der Scabies die Bläschenruptionen zu blasenartigen Efflorescenzen sich vereinigen, mit wasserklarem Serum sich füllen und prall gespannt sich darstellen, und somit den Pemphigusblasen täuschend ähnlich sehen. Namentlich ist dies bei Kindern der Fall, welche mit Krätze behaftet sind. Eine genaue Untersuchung über das Entstehen der Ausschlagsform, über den Verlauf, über die Anwesenheit von Milbengängen, endlich der wichtige Umstand, ob die Blasenruption durch Nachschübe sich wiederholt, wird den umsichtigen Arzt vor einem Irrthum in der Diagnose schützen. Der Pemphigus foliaceus hat, wenn die Epidermis abgelöst oder zu dünnen Borken vertrocknet ist, mit dem Eczema rubrum eine täuschende Aehnlichkeit (vergl. Krankheitsbild). Jedoch die Abwesenheit der Hautinfiltration, das mangelnde Jucken und starke Nässen, sowie das Vorhandensein

der Muskelschwäche, der Anämie und die immer mehr zunehmende Abmagerung sprechen für die Diagnose des Pemphigus.

Nicht so schwer ist die Unterscheidung zwischen dem syphilitischen und nicht syphilitischen Pemphigus, indem der Inhalt des syphilitischen Pemphigus zu dicken Borken vertrocknet, welche beim nicht syphilitischen entweder gänzlich fehlen oder nur dünne, gelbliche Krustenblättchen darstellen; ferner sind unter den Borken des syphilitischen Pemphigus meistens Geschwüre vorhanden, welche beim nicht syphilitischen niemals wahrgenommen werden.

Die Blasen, welche bei der Urticaria bullosa, und jene, welche beim Erysipelas bullosum zum Vorschein kommen, können bei genauer Besichtigung der afficirten Hautpartien nicht für Pemphigusblasen gehalten werden, weil sie nicht auf gesunden Hautstellen vorkommen.

Haben wir uns demnach die Gewissheit verschafft, dass das Behandlungsobject ein Pemphigus sei, so unterscheiden wir weiter, welcher Form er angehöre.

Gegen den Pemphigus benignus, wenn derselbe nicht lange besteht, wenden wir *Rhus toxicod.* 3., zu 2 Gaben täglich, an. Hat er bereits eine lange Dauer und macht er häufig Nachschübe, so verabreichen wir *Sepia* 6. zu 2 Gaben täglich. Ist er sehr hartnäckig, so können beide Mittel im 8tägigen Wechsel mit 2- bis 3tägiger Pause angewendet werden.

Gegen den bösartigen Pemphigus können *Arsen.* 3.-6. oder *Lachesis* 6. gute Dienste leisten, welche Mittel auch beim Pemphigus foliaceus in die Wahl fallen. Ist bei letzterem die Muskelschwäche sehr gross, der Kranke schon erschöpft und sehr anämisch, so kann *Phosphor.* 3.-6. verabreicht werden, welches Mittel, zu 2 Gaben täglich angewendet, die Erschöpfung und den Eintritt des Consumtionsfiebers aufzuhalten vermag.

Die von der Epidermis entblösten Hautstellen werden mit gepulverter, weisser Thonerde (*terra argylea alba*) oder mit *Semen lycopodii* bestreut und verbunden. Beide Mittel dienen empirisch dazu, die Absonderung der Pemphigusstellen aufzusaugen und Verschorfung zu bewerkstelligen.

Der Pemphigus syphiliticus erfordert die antisymphilitische Behandlung.

Gegen den Pemphigus cachecticus oder malignus, wenn derselbe mit Dyspepsie, schlechtem Aussehen und Abmagerung auftritt und noch kein Fieber im Gefolge hat, sollen die Wässer von Karlsbad eine sehr gute Wirkung ausüben.

Sobald die Dyspepsie auf den Gebrauch von *Arsen.*, *Laches.*, *Phosphor.* oder Karlsbad sich gebessert hat, ist es nothwendig, den Kranken eine roborirende Kost und stärkendes Getränk zu erlauben, weil nur durch eine zweckmässige Zufuhr von kräftigen Nahrungsmitteln die Consumtion der Kräfte hintangehalten werden kann.

### β. Rupia. Schmutzflechte.

Sie besteht in der Bildung isolirter Blasen, welche im Anfang ein trübes, später eitrig werdendes, sehr leicht gerinnbares Fluidum enthalten. Dieses wird zuweilen auch blutig und trocknet nach einiger Zeit zu einer dicken Borke ein. Durch neue Exsudationen unter dieser Borke wird dieselbe immer dicker, zugespitzt, kegelförmig, während sich an ihrer Peripherie ein Blasenrand bildet, welcher wie ein Wall die konische Borke umgibt. Durch diese eigenthümliche Bildung der Borke, welche nur bei der Rupia vorkommt und mit Austerschalen Aehnlichkeit hat, unterscheidet sich diese Hautkrankheit von anderen ähnlichen Hautaffectionen, wie z. B. dem Pemphigus und dem Ecthyma.

Nach *Hebra* entsteht die Rupia „einzig und allein“ durch Syphilis.

### Therapie.

Die Rupia erfordert eine antisypilitische Kur, welche am sichersten mit dem Quecksilberdeutroioduret in der 2. Verreibung, zu 2 Gaben täglich, zu Stande gebracht wird. Zugleich werden die Borken, so wie beim Eczema capillitii, mittels Oellappen abgeweicht und die unter denselben befindlichen geschwürigen Stellen mit Charpie, welche mit Sublimatsolution (Sublim. corros. gr. quatuor, Aq. destill. unc. quatuor) befeuchtet ist, verbunden.

In der Mehrzahl der Fälle gelingt die Heilung vollkommen, und es bilden sich an den geschwürigen Stellen weisse Narben.

---

## E.

### Hauthämorrhagien.

Die Blutaustretungen, welche unter die Epidermis oder in die oberflächlichen Lagen der Cutis stattfinden, stellen sich gewöhnlich unter der Form von Flecken (*Maculae seu Purpura*), seltener als Knötchen und am seltensten als Blasen dar.

Die Flecke oder Knötchen erscheinen verschiedenartig roth, bläulich oder schwärzlich gefärbt und verlieren unter dem Fingerdrucke ihr Colorit nicht; die Blasen bersten bald und entleeren gewöhnlich ein blutiges Serum.

Alle Hauthämorrhagien entstehen durch Störungen der Continuität der Gefässwandungen. Diese sind bald die Folgen äusserer, traumatischer Schädlichkeiten, bald die Folgen von örtlicher Hyperämie der Gefässe, wie z. B. durch Husten, Erbrechen oder durch gehemmte Circulation; oder sie entstehen in Folge der Brüchigkeit der Gefässwandungen, wie z. B. im hohen Alter (*Purpura senilis*), oder in Folge einer eigenthümlichen Entmischung des Blutes, wie z. B. im Typhus, im Verlaufe der Masern, des Scharlach, der Variola, des Scorbut, des Morb. maculosus Werlhofii, der *Purpura rheumatica* etc.

Die ins Parenchym der Haut abgesetzten rothen, bläulichen oder schwärzlichen Flecke, welche beim Fingerdruck ihre Farbe nicht verändern, werden im Allgemeinen *Purpura* genannt; sind sie klein und rundlich, so heissen sie *Petechien*; sind sie länglich und striemenartig, so nennt man sie *Vibices* oder *Striemen*; sind sie diffus und unregelmässig gestaltet, so heissen sie *Ekchymosen*. Bilden sich mit dem Blutaustritt unter der Haut zugleich Knötchen, so stellen sie die *Purpura papulosa* Hebra oder den *Lichen lividus* Willan dar; zuweilen entstehen anstatt der Knötchen Quaddeln (*Purpura urticans*) oder Blasen (*Purpura bullosa*).

Die Rückbildung der Purpuraflecke charakterisirt sich durch eigenthümliche Farbenveränderungen, welche den Zersetzungen des Hämatins entsprechen. Sie werden nämlich blau-roth, dann grün, dann gelb, bis sie ganz verschwinden, ohne eine Desquamation zur

Folge zu haben. Nur bei grossen Extravasaten pflegt für einige Zeit ein Pigmentfleck zurückzubleiben.

Als selbstständige Krankheiten kommen zur Beobachtung: die Purpura rheumatica, die papulosa und die haemorrhagica.

Die Purpura rheumatica (von *Schönlein* als „*Peliosis rheumatica*“ zuerst erkannt und beschrieben) charakterisirt sich durch rheumatische Schmerzen, welche am häufigsten in den Knie- und Fusswurzelgelenken ihren Sitz haben, unter leichten Fiebererscheinungen, zuweilen auch ohne Fieber auftreten und ausser einem leichten Oedem keine weiteren krankhaften Veränderungen an den afficirten Gelenken wahrnehmen lassen. Nach einigen Tagen bemerkt man unter Nachlass der Schmerzen in der Umgebung der schmerzhaften Gelenke, zuweilen auch an der Brust, am Bauche oder an anderen Körperstellen rothe, bläuliche oder schwärzliche Flecke, welche unter dem Fingerdrucke nicht verschwinden, sondern ganz unverändert bleiben, welcher Umstand darauf hinweist, dass die Flecke nicht von Hyperämie herrühren, weil sie sonst unter dem Fingerdrucke blässer oder verschwinden würden. Sie sind vollkommen flach und rund, und haben die Grösse eines Hanfkorns bis zu der einer Linse. Die zuerst entstandenen Flecke fangen schon nach 24-48 Stunden die Rückbildung an, indem sie dunkler, dann braunroth, dann grünlich, dann gelb werden und endlich ohne Desquamation ganz verschwinden. Diese Rückbildungsperiode, während welcher die Schmerzen zuweilen wieder zum Vorschein kommen, nimmt oft 8-10-12 Tage in Anspruch; entwickeln sich frische Flecke, so dauert die Krankheit oft wochenlang. Meistens werden kräftige, gesunde, zwischen dem 20. bis 30. Lebensjahre stehende Individuen, mehr Männer, als Weiber, Kinder und Greise niemals von dieser Krankheit heimgesucht. Sie endet in der Mehrzahl der Fälle mit vollkommener Genesung. Die unglücklichen Ausgänge, welche in der medicinischen Literatur vorkommen, sind nicht durch Complicationen, sondern durch anderweitige, bösartige Bluterkrankungen zu Stande gekommen. Darum ist in den günstigsten Fällen Vorsicht in der Prognose nothwendig.

Die Purpura papulosa besteht in der Bildung kleiner Knötchen, welche zwischen den Purpuraflecken sich entwickeln, eine bläuliche Farbe haben und mit der Purpura gleichmässig verlaufen. Ihre Rückbildung zeigt dieselben Nuancen, welche wir oben als charakteristisch bezeichnet haben.

Die Resorption, welche bald von der Peripherie, bald vom Centrum ausgeht, ist mit dem gleichzeitigen Schwinden der Purpuraflecke verbunden und kann erst dann als vollkommen beendet angesehen werden, wenn keine Nachschübe mehr erfolgen.

Die veranlassenden Ursachen dieser Purpuraform sind grösstentheils unbekannt. Die Prognose ist günstig.



Die *Purpura haemorrhagica*, auch *Morbus maculosus Werlhofii*, Blutfleckenkrankheit genannt, besteht vorzüglich in der Bildung grösserer hämorrhagischer Flecke, welche gewöhnlich über die Oberfläche des ganzen Körpers sich ausbreiten, auch auf die Schleimhäute sich erstrecken und in höheren Graden mit Blutungen in die Schleimhauthöhlen verbunden sind.

Der Umstand, dass diese Krankheit häufig bei armen, schlecht genährten, in feuchten, kalten und überfüllten Wohnungen oder in Sumpf- oder Küstengegenden lebenden Individuen beobachtet wird, dass sie zuweilen die *Reconvalescenten* nach schweren Krankheiten, und häufiger Kinder und Frauen befällt, hat zu der Meinung Veranlassung gegeben, dass die dieser Krankheit zu Grunde liegende Zerreiblichkeit und leichte Brüchigkeit der Capillargefässe von einer schlechten Ernährung der Gefässwände herrühre. Indessen ist durch die Erfahrung sichergestellt, dass auch kräftige und gesunde Individuen, welche unter sehr günstigen Verhältnissen leben, von dieser Krankheit heimgesucht werden. Daraus ist ersichtlich, dass die Hypothese über die eigenthümliche Erkrankung des Blutes und der Capillaren nicht stichhaltig ist, dass die wahren Ursachen, welche die Fleckenkrankheit hervorrufen, meistens unbekannt sind, und dass vielmehr kosmische oder tellurische Einwirkungen das Entstehen derselben begünstigen.

Häufig tritt die Blutfleckenkrankheit plötzlich, meist ohne Wissen des Kranken und ohne alle Vorboten, und zwar zuerst auf den unteren Extremitäten, dann am Rumpfe, dann an den Armen auf; das Gesicht bleibt in vielen Fällen verschont. Es gibt jedoch auch Fälle, wo dem Ausbruch der Flecken 6-8-10 Tage lang Vorboten vorangehen, welche in grosser Muskelschwäche, verminderter Esslust, Unlust zur Arbeit, Kopfschmerzen, zuweilen auch in Brustoppression bestehen. Auch mit einer nicht unbedeutenden Blutung, z. B. aus der Nase oder aus dem Darmcanal etc., pflegt diese Krankheit anzufangen. Die hämorrhagischen Flecke sind oft hanf- oder hirsekorngross und erreichen nicht selten die Grösse eines Silbergrschens und darüber. Gleichzeitig mit dem Ausbruche dieser Flecke zeigen sich auf der Schleimhaut der Lippen, der Wangen, des Gaumens, des Zahnfleisches etc. ähnliche hämorrhagische Flecke, welche im Anfange lebhaft roth, später blauröth oder auch schwarzblau werden. Die Hautflecken zeigen sich am zahlreichsten an den unteren Extremitäten. Jene Flecke, welche zuerst sich entwickelten, rückbilden sich unter den oben angegebenen Farbenveränderungen zuerst, die später zum Vorschein gekommenen Flecke rückbilden sich später, daher kommt es, dass bei längerem Bestehen der Fleckenkrankheit die *Purpura* in verschiedenen Stadien der Rückbildung wahrgenommen wird. Häufig entwickeln sich an verschiedenen Körperstellen in Folge eines ganz geringen Druckes *Ekchymosen*, welche an den Unterschenkeln angehäuft vorkommen und zusammenfliessen.

Bis hierher ist der Verlauf ein gutartiger: gesellen sich zu den geschilderten Erscheinungen Blutungen aus der Nase, dem Zahnfleisch, Darmblutungen oder Blutharnen etc., werden dieselben excessiv, wiederholen sie sich häufig, und sind zugleich die Kranken anämisch, von schlechtem Aussehen und schwächlich, so wird der Verlauf ein gefährlicher, und zwar um so mehr, wenn mehrere Schleimhäute zugleich und viel bluten, wenn die Kranken fiebern, die Pulsfrequenz und Schwäche zunimmt, die Zunge trocken wird, grosse Hinfälligkeit und Ohnmachten sich einstellen, welche Erscheinungen darauf hindeuten, dass der Organismus mehr Blut verliert, als seine Integrität vertragen kann.

Häufig sind die ersten Blutungen mit Erleichterung verbunden, besonders wenn die Kranken kräftig, gesund und plethorisch sind; bei fortdauernden oder oft sich wiederholenden Blutungen werden die Kranken immer schwächer, es tritt Brustoppression, Funkensehen, Ohnmacht, Kälte der Extremitäten mit fadenförmigem Pulse ein. Gelingt es nicht, die Blutungen zu stillen, so ist der Ausgang ein tödtlicher.

Bei oft sich wiederholenden langsamen Blutungen entwickeln sich nicht selten hydrämische Erscheinungen mit gleichzeitigen serösen Ergüssen in die serösen Höhlen, welche ebenfalls das Leben sehr bedrohen.

Aus dieser naturgetreuen Schilderung ist zu ersehen, dass die Blutfleckenkrankheit sehr acut und gefährlich, oder sehr gemässigt und langsam verläuft, dass im ersteren Falle das Leben sehr bedroht ist, während im letzteren meistens Genesung eintritt.

Darum ist die Prognose nur in langsam verlaufenden Fällen günstig; in rasch und mit Blutungen verlaufenden Fällen ist grosse Vorsicht in der Prognose nothwendig.

### Therapie.

Die Purpura rheumatica unterliegt im Allgemeinen in Betreff der hom. Behandlung keinen Schwierigkeiten. Da dem Ausbruche der Purpura immer rheumatische Schmerzen vorangehen, welche das Entstehen der Purpuraflecke gleichsam begünstigen oder veranlassen, so wenden wir mit stets gutem Erfolge Bryonia 3. an, nach deren Verabreichung nicht nur die Purpura sich verliert, sondern auch die rheumatischen Schmerzen verschwinden, ohne zu recidiviren.

Ist die Krankheit bei nasskalter Witterung oder nach Durchnässung entstanden, so fällt Rhus toxicod. 3. in die Wahl.

Bei langwierigen Fällen, welche wochenlang dauern, können Phosphor. 3. oder Silicea 6., zu 2 Gaben täglich, gute Dienste leisten.

Die *Purpura papulosa*, welche am häufigsten die *Purpura simplex* begleitet, kann mittels *Rhus toxicod.* 3. oder mittels *Lachesis* 6. zur Heilung gelangen.

Bei der hom. Behandlung der *Purpura haemorrhagica* berücksichtigen wir den Grad der Krankheit, ob nämlich blos Flecke, oder auch Blutungen vorhanden, und von welchen Erscheinungen dieselben begleitet sind.

Gegen die einfache Blutfleckenkrankheit haben wir bald von *Rhus* 3., bald von *Arnica* 3., bald von *Arsen.* 3., bald von *Lachesis* 6. gute Erfolge gesehen. Die letzten 2 Mittel sind besonders bei herabgekommenen und schlechtgenährten Individuen von Wichtigkeit.

Tritt die Fleckenkrankheit bei *Reconvalescenten* nach schweren Krankheiten auf, so ist von *China* 1. oder von *Chininum sulphur.* 1. ein guter Erfolg zu erwarten.

Gegen die verschiedenartigen Blutungen im Verlanfe des *Morbus maculosus Werlhofii* haben sich uns, so lange sie capillär waren, *Secale cornut.* 3. oder *Ergotin.* 1.-2. am besten bewährt.

Sobald sie jedoch excessiv wurden und mit den bekannten Zeichen des allzugrossen Blutverlustes auftraten, wendeten wir mit entschiedenem Nutzen *Sulphuric. acid.* 1. so lange an, bis die Blutungen sistirt waren. Unter dem Fortgebrauche dieses Mittels in schwächerer Gabe besserte sich sodann gewöhnlich auch die Fleckenkrankheit.

In der neuesten Zeit hat man auf empirischem Wege mit *Ferrum sesquichloratum* bei sehr excessiven Blutungen die günstigsten Resultate erzielt. Es wird zum innerlichen Gebrauche 1 Gran auf  $\frac{1}{2}$  Unze Wasser, zum äusserlichen 10 Gran auf  $\frac{1}{2}$  Unze Wasser verordnet.

Wir können auch hier nicht unterlassen, auf den hochwichtigen Umstand aufmerksam zu machen, dass bei hochgradigen Blutverlusten nebst der blutstillenden Arznei auch Ersatzmittel nothwendig sind, welche die Blutbereitung kräftig unterstützen, worüber wir bei der Magenblutung, bei der Metrorrhagie etc. das Nöthige mitgetheilt haben.

Säuerliche Getränke, Fleischkost und Landaufenthalt sind Potenzen, welche die Wirkung der innerlich gereichten Mittel kräftig unterstützen.

Laue Bäder sind nur bei kräftigen Individuen anzurathen. Schwächliche oder herabgekommene Kranke vertragen kühle Bäder (zu 20-24° R.) oder kühle Abwaschungen mit gewässertem Essig oder Wein besser.

---

## F.

### Hypertrophien der Haut.

Entweder ist die Epidermis allein, oder zugleich auch der Papillarkörper, oder die Lederhaut, oder es sind die Talgdrüsen von der Hypertrophie ergriffen.

Die Hypertrophie der Epidermis allein stellt sich als Pityriasis rubra dar, welche wir bereits bei den squamösen Exsudationen besprochen haben.

Durch Hypertrophie der Epidermis und des Papillarkörpers zugleich entsteht die

#### Ichthyosis, Fischeschuppenausschlag.

Die hypertrophirte Epidermis erscheint in Form dickerer oder dünnerer, flacher, blättchen- oder schuppenförmiger Erhabenheiten, welche dicht neben oder über einander gelagert sich darstellen und mit Fischeschuppen Aehnlichkeit haben. Zugleich ist an manchen Stellen der Papillarkörper unter der Form warziger Hervorragungen hypertrophirt. In allen Fällen dieser Art ist die Schweiss- und Talgabsonderung vermindert, wodurch die Haut ungewöhnlich trocken erscheint.

Ist die Epidermis hornartig verdickt, so entsteht die Ichthyosis cornea, sind die Hervorragungen hart und lang, so bildet sich der Hystricismus, Stachelschweinkrankheit, heran.

Die Ursachen dieser Krankheit sind unbekannt; in manchen Familien kommt sie erblich vor. Männer werden häufiger von ihr befallen, als Weiber. Im Sommer und in den Pubertätsjahren pflegt sie sich zu bessern, im Winter verschlimmert sie sich gewöhnlich.

Die sich bildenden Schuppen sind meist durch Schmutz und Pigment dunkel gefärbt; die Dorsal- oder Streckseiten der Extremitäten und des Rumpfes sind am häufigsten der Sitz der Ichthyosis, wodurch die Beweglichkeit der Glieder beeinträchtigt ist; zuweilen ist diese Krankheit nur auf kleine Körperstellen, z. B. auf das Knie oder die Ellbogen beschränkt. Das Gesicht, die Beu-

geseiten der Extremitäten, so wie der Handteller, Fusssohlen und Genitalien bleiben immer von derselben verschont.

Höhere Grade dieser Krankheit compliciren sich sehr oft mit Ekzemen, Intertrigo, und haben auch eine krankhafte Beschaffenheit der Haare zur Folge.

Die Fischeschuppenkrankheit kommt auch bei Neugeborenen zur Beobachtung (I. congenita), ist aber in keinem Falle heilbar. Ihr Verlauf ist schmerzlos, kann durchs ganze Leben fort dauern, ohne die Constitution zu untergraben.

### Therapie.

Es ist weder in der hom. Literatur ein Fall von geheilter Ichthyosis bekannt, noch ist uns je diese Krankheit als Behandlungsobject vorgekommen. Im vorkommenden Falle würden wir unbedingt Phosphor. innerlich und äusserlich, wie bei der Acne indurata, anwenden, weil dieses Mittel zur Verhärtung und Hypertrophie der Haut die meisten physiologischen Beziehungen besitzt. Auch Jod. und Aurum sind in dieser Richtung empfehlenswerthe Mittel. Jedenfalls müsste die interne Behandlung durch fleissiges Baden in Seifenwasser unterstützt werden.

Die Hypertrophie der Lederhaut führt zur

Elephantiasis arábum, Pachydraemie.

Dickhäutigkeit.

Sie besteht in einer enormen Wucherung des Bindegewebes in der Cutis, im subcutanen und intermusculären Gewebe und selbst im Periost der dem leidenden Theile angehörnden Knochen, welcher wiederholte Entzündungen der Haut mit Obturation der Venen oder der Lymphgefässe vorangehen.

Dieser Process, welcher bei uns selten beobachtet wird, kommt am häufigsten im heissen Klima vor, und localisirt sich entweder am Unterschenkel allein, oder an diesem und dem Fusse zugleich, oder am Hodensack, oder an den Schamlippen und Brüsten, oder an einer oder der anderen Gesichtshälfte.

Die Entstehungsursachen sind unbekannt. Dadurch, dass in vielen Fällen rothlaufartige oder erythematische Hautentzündungen vorangehen, hat man eine Obliteration der Venen oder der Lymphgefässe supponirt. Ob mit Recht oder Unrecht, ist noch nicht sichergestellt.

Die Krankheit beginnt entweder mit einem Erysipel oder mit Lymphgefäss- oder mit Venenentzündung, während welcher der entzündete Körpertheil intumescirt, nach Ablauf der Entzündung jedoch nicht mehr detumescirt und eine weiche und teigige Consistenz behält. Nach einigen Wochen oder Monaten erneuert sich

der Entzündungsprocess, nach welchem eine noch grössere Schwellung des leidenden Theils zurückbleibt. Je mehr sich diese Entzündungen wiederholen, desto unförmlicher und schwerer wird das kranke Organ, dessen Haut eine brettähnliche Härte erlangt, und dadurch mit einer Neubildung Aehnlichkeit hat.

Ausser der Entzündungsperiode haben die Kranken in den angeschwellten Körpertheilen keinen Schmerz, die Beweglichkeit derselben ist jedoch im hohen Grade beeinträchtigt. Mit der Zunahme der Härte bilden sich gewöhnlich auch Warzen oder Knollen in der verdickten Haut, zwischen welchen zuweilen Risse oder tiefe Rhagaden entstehen; aus diesen findet häufig eine schmierige und stinkende Absonderung statt, welche sowohl dem Kranken, als auch der Umgebung im hohen Grade lästig und unangenehm wird.

Bei der Elephantiasis des Unterschenkels (*Elephantopus*) nimmt der Umfang desselben so sehr zu, dass er ein ganz unförmliches, plumpes Ansehen bekommt (daher der Name).

Bei der Elephantiasis des Hodensacks erreicht oft derselbe eine solche Grösse und Schwere, dass er bis zu den Knien herabhängt.

Diese Krankheit kann Jahre lang dauern, ohne die Constitution des Kranken zu beeinträchtigen.

### Therapie.

Das der Elephantiasis vorangehende Erysipel oder die Lymphangioitis oder Phlebitis behandeln wir nach jenen Grundsätzen, welche wir in den betreffenden Capiteln angegeben haben.

Die nach Ablauf der Entzündung sich heranbildenden Verhärtungen und Entartungen der Cutis suchen wir bald mittels Phosphor. 3-6., bald mittels Silicea 6., bald mittels Sepia 6. oder Graphit. 6. zu beheben.

Bleiben diese Mittel ohne Erfolg, so nützt bei der Elephantiasis des Unterschenkels die Compression, welche man mittels Binden von Flanell bewerkstelligt. Man legt nämlich mit befeuchteten Flanellbinden Zirkelturen von unten nach aufwärts am Unterschenkel an, welche sich derartig decken müssen, dass der Verband einen gleichmässigen Druck auf die Haut ausübt. Sobald die Binde locker geworden ist, wird der Verband erneuert. Man kann die Binde etwas fester anlegen, weil die Kranken einen stärkeren Druck gut vertragen. Nach *Hebra* hat dieser Verband einen günstigen Erfolg.

Die ein stinkendes Fluidum absondernden Risse werden mit Chlor- oder Kreosotsolution ausgewaschen.

Eine andere Art der Elephantiasis, welche nicht durch Hypertrophie der Lederhaut, sondern durch tuberculöse Constitutional-anomalie bedingt ist, wird als Elephantiasis seu Lepra graecorum, in Norwegen Spedalskhéd genannt, bezeichnet. In der Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte, Wien 1847, Bd. II., pag. 267 ist dieselbe vom Prof. *Rigler*, welcher diese Krankheit im Oriente kennen zu lernen Gelegenheit hatte, ausführlich beschrieben.

Jene der geehrten Leser, welche für die Kenntniss dieser Krankheit sich interessiren, verweisen wir auf die genannte Zeitschrift. Wir aber übergehen dieselbe, weil sie für die homöop. Praxis gänzlich unzugänglich ist.

Die Hypertrophie der Talgdrüsen kömmt nur im Verlaufe der Acne rosacea vor, welche wir bereits besprochen haben.

Die Hypertrophie der Hautpapillen, bei welcher diese durch Verlängerung zu einem zapfenartigen Körper vereinigt und mit einer verdickten und hornartig verhärteten Epidermis bedeckt sind, nennt man „Warzen“ (*Verrucae*). Wird jede Papille einzeln von der verhärteten Epidermislage bekleidet, so erscheint die Warze zerklüftet und faserig.

Die Ursachen der Warzenbildung sind dunkel. Sie entstehen sehr oft bei sehr rein gehaltener Haut und verschwinden oft spontan, ohne dass man für beide Vorkommnisse einen hinreichenden Grund auszumitteln weiss.

So lange die Warzen einzeln an verschiedenen Körperstellen vorkommen, bilden sie ein Object der chirurgischen Behandlung.

Sie werden am schnellsten rückgängig, wenn man die hornartig verhärtete Epidermis mit einem scharfen Bistouri abträgt und die weiche Oberfläche mit concentrirter Schwefelsäure betupft. Den sich bildenden Schorf trägt man nach 3-4 Tagen wieder ab und betupft die weiche Oberfläche wieder mit demselben Mittel. Diese Procedur wird so lange wiederholt, bis die immer kleiner werdende Warze gänzlich verschwindet.

Die Betupfung der Warzen mit *Argent. nitric.* ist weniger verlässlich.

Manchmal bilden sich kleinere und grössere Warzen zugleich in grosser Anzahl an den Händen, welche vorzüglich bei weiblichen Kranken zu einer ärztlichen Consultation Veranlassung geben. In einem solchen Falle, welchen wir als „*Verrucosis*“ bezeichnen, lassen wir uns nicht auf die oben angegebene Manipulation mit Schwefelsäure ein, weil sie eben so mühevoll als langwierig wäre, sondern wir suchen durch geeignete hom. Mittel die Warzenbildung zu beheben. In der physiologischen Pharmakodynamik finden wir bei Warzen an den Händen einige Mittel angegeben, welche zu dieser Krankheit in einer sehr nahen Beziehung stehen. *Thuja*, *Nitri acid.*, *Calc. carb.* und *Sepia* sind erprobte Mittel gegen die *Verrucosis*, mit welchen die homöop. Praktiker bereits manchen Triumph gefeiert haben.

Wir geben Thuja 3. und Nitr. acid. 3. vor allen den Vorzug. Wir verabreichen früh und Abends eine Gabe Thuja bei harten, mit einer hornartigen Epidermisschichte bedeckten Warzen, und lassen mit einer Solution dieses Mittels (Tinct. Thuj. dil. I. Drachm. Aq. destill. Spir. vini  $\overline{aa}$  unciam) früh nach dem Waschen und Abends vor dem Schlafengehen die warzigen Hände bestreichen. Der Kranke darf die Hände nicht abtrocknen, sondern muss die Flüssigkeit eintrocknen lassen und diese Procedur so lange wiederholen, bis alle Warzen verschwunden sind, was meistens binnen 4 Wochen der Fall ist.

Bei weicheren, mit einer minder dicken Epidermisschichte bedeckten Warzen wenden wir Nitr. acid. 3. auf dieselbe Weise an, nur mit dem Unterschiede, dass wir die Solution dieses Mittels nicht mit Weingeist versetzen lassen, weil durch denselben die Säure eine chemische Veränderung erleidet. Es muss daher eine bloß wässerige Solution angewendet werden.

Reicht man mit diesen Mitteln nicht aus, so können die zwei anderen, und zwar bei grossen und harten Warzen Sepia 6., bei kleineren und minder harten Calc. carb. 6. zu zwei Gaben täglich angewendet werden.

In der Volkspraxis bedient man sich verschiedenartiger, meist sympathetisch wirkender Mittel gegen die Warzenkrankheit, welche zuweilen Heilung zur Folge haben. So wurde uns ein Fall mitgetheilt, wo beide Hände massenhaft von Warzen besetzt waren und alle dagegen angewandten Mittel erfolglos geblieben sind. Da rieth ein Bäcker, mit einem nassen Tuche seinen heissen Backofen auszuwischen und mit diesem Tuche die Hände des Kranken jede Nacht zu verbinden. Nach 8tägiger Anwendung dieses Mittels (wahrscheinlich eine Wirkung der Holzkohle) wurden beide Hände ganz rein und warzenfrei.

Durch Hypertrophie der Epidermis mit hornartiger Verdickung derselben entsteht das Hühnerauge (Clavus), welches sowohl an als auch zwischen den Zehen und an der Fusssohle vorkommt. In Folge des Druckes, welchen durch das harte Hühnerauge das darunter liegende Gebilde erleidet, entstehen oft grosse Schmerzen beim Gehen, welche zu einer ärztlichen Berathung Veranlassung geben.

Wir weisen derartige Kranke ohne Ausnahme der chirurgischen Behandlung zu, indem wir zur Ueberzeugung gelangt sind, dass alle in der physiologischen Pharmakodynamik gegen die Hühneraugen angegebenen Mittel ohne Wirkung bleiben und dass die Abtragung derselben mit dem Messer die zweckmässigste und sicherste Hülfe leistet.

---



## G.

### Atrophie der Haut.

Sie ist meistens Theilerscheinung des Marasmus, mag dieser durch das hohe Alter (*M. senilis*) oder durch frühzeitiges Altern (*M. praematurus*) herbeigeführt sein.

Die atrophische Haut verliert immer mehr das subcutane Fett, wird dadurch mager und lässt sich sehr leicht zu einer dünnen Falte erheben. Sie wird sehr häufig mit Schuppen besetzt gefunden, welcher Umstand nicht einer übermässigen Bildung, sondern vielmehr einer Abstossung der Epidermiszellen zuzuschreiben ist. Die atrophische Haut fühlt sich trocken an und bekömmt sehr leicht Falten oder Runzeln.

Uns interessirt unter den Hautatrophien am meisten die Atrophie der Haarbälge der Kopfhaut, welche immer mit Ausfallen der Kopfhaare (*Calvities*, *Alopecia*) verbunden ist. Sie kömmt am häufigsten im Greisenalter vor (*Alop. senilis*), wird aber auch bei jüngeren Individuen meistens in Folge erblicher Disposition beobachtet. Sind die Haarbälge atrophisch, ohne dass zugleich dieselben zu Grunde gehen, so hört die Haarbildung nicht vollständig auf, allein anstatt des starken Kopfhaares wächst in Folge der atrophirenden Haarbälge nur ein dünnes, kurzes, gar nicht dichtes, leicht sich kräuselndes, unter dem Namen „Wollhaar“ bekanntes Haar nach.

Allgemein ist die Meinung verbreitet, dass übermässige geistige Anstrengungen, drückende Sorgen, anhaltender Kummer und ausschweifende Lebensweise den frühzeitigen Verlust der Haare zur Folge haben. Man findet jedoch bei unbefangener Beobachtung sehr oft Gelehrte, Dichter, Mnemotechniker etc., so wie unter schweren Sorgen und Kummer lebende oder auch den grössten Ausschweifungen ergebene Individuen mit vollem und dichtem Kopfhhaar, während im Gegensatz zu diesen Manche ihr Kopfhhaar zeitlich verlieren, welche ihren Geist nicht anstrengen, ohne Sorgen und Kummer leben und in geschlechtlicher Beziehung sehr solid sich verhalten.

So viel ist gewiss, dass bei vollständiger Atrophie der Haarbälge das Haar gar nicht mehr nachwachsen kann und dass bei

theilweiser Atrophie der Nachwuchs des Haares nur verkümmert vorkömmt.

Gegen die erstere Form der Kahlköpfigkeit nützen weder homöopathische noch andere Mittel; der atrophische Haarbalg lässt sich durch nichts restituiren. Bei der letzteren Form der Kahlköpfigkeit ist es zweckmässig, die Wollhaare abzuraziren und den Haarboden früh und Abends mit Eau de Cologne oder mit einer Solution von Salmiakgeist (Liquor ammonii Caust. Drachm. Aq. destill. unc. quatuor) einzureiben. Nach öfterem Rasiren und einem längeren Gebrauche der genannten Einreibungen, welche die Haarbälge kräftigen, pflegt das Haar stärker und voller zu werden.

Das Ausgehen oder Ausfallen der Kopfhaare (Defluvium capillorum) ist oft die Folge von schweren Krankheiten, wie z. B. von Typhus, schwerer Pneumonie, Puerperalfieber etc., in deren Verlaufe die Haarbälge eine Ernährungsstörung erleiden, welche nicht bleibend, sondern nur vorübergehend ist, denn nach Ablauf der Krankheit und nach vollständigem Wiederersatz der Kräfte kommen an der Stelle der ausgefallenen neue, gesunde Haare wieder zum Vorschein. Auch die constitutionelle Syphilis hat oft das Ausgehen der Kopfhaare zur Folge, welches meist auf unvollkommener Atrophie der Haarbälge beruht.

Die Alopecia circumscripta beruht auf einer vorübergehenden Ernährungsstörung der Haarbälge, ist nach den neuesten Untersuchungen nicht von Hautparasiten abhängig und besteht in kreisrunden Stellen verschiedener Grösse, an welchen die Haare dicht über der Wurzel brüchig werden, pinselförmig zerklüften und ausfallen, worauf meistens am Kopfe ein kahler, runder Fleck sichtbar wird, welcher von dichtem Haarwuchs umgeben ist. Die Ursachen dieses eigenthümlichen Vorganges sind unbekannt. An den runden kahlen Stellen wächst nach einiger Zeit ein gesundes und üppiges Haar nach.

Das Ausfallen der Kopfhaare in Folge von Erysipelas, Seborrhöe oder Eczema capillitii ist ebenfalls nur vorübergehend.

Sind Hautparasiten vorhanden, welche das Ausgehen der Kopfhaare verursachen, wie z. B. bei Herpes tonsdens, Favus etc., so ersetzt sich das Haar gewöhnlich wieder, sobald die Parasiten entfernt sind, worüber wir später uns aussprechen werden.

Gegen das Ausgehen der Kopfhaare nach schweren Krankheiten, Entzündungen der Kopfhaut etc. besitzen wir an Calc. carb. 6. oder Natr. mur. 6. gute Mittel, welche die Constitutionsverhältnisse sehr rasch zu bessern, die Kräfte zu heben und dadurch die Restitution der Haarbälge zu befördern im Stande sind. Besonders machen wir auf Natr. muriat. aufmerksam, welches auch äusserlich, wie bei der Seborrhöe des Haarkopfes, angewendet, sehr gute Dienste leistet. Gleichzeitig müssen derartige Kranke kräf-

tig sich nähren und womöglich den Genuss frischer Luft nicht verabsäumen.

Die verschiedenen Pomaden, welche gegen das Ausgehen der Kopfhaare im Handel vorkommen und durch die Zeitungen empfohlen werden, wie z. B. die Löwen-, China-, Perubalsam-, Klettenwurzel-, Zitronensäurepomade etc. sind für uns vollkommen entbehrlich. Das Benetzen des Haarbodens mit einer Kochsalz- oder Salmiakgeistsolution, oder mit Eau de Cologne genügt vollkommen.

Sind die Kräfte bei derartigen Kranken so herabgekommen, dass die Anwendung von China l. nothwendig ist, so kann auch eine Solution dieses Mittels (Drachm. una ad unc. tres aq. destill.), wie das Kochsalz, äusserlich applicirt werden.

Sind wir veranlasst, wegen hochgradiger Anämie Eisen innerlich zu verabreichen, so kann auch eine Eisensolution (Ferr. acet. gr. tria, aq. destill. unc. tres) äusserlich angewendet werden. Der Erfolg ist derselbe, wie bei den früher genannten Mitteln.

Das frühzeitige Grauwerden der Haare beruht auf Verlust des Pigments, welcher Vorgang durch die Physiologie noch nicht hinlänglich erklärt ist. Als Ursachen dieses Uebels werden theils erbliche Anlagen, theils heftige, erschütternde Gemüthsaffecte, als anhaltender Gram, ausserordentliches Entsetzen über ein plötzlich entstandenes Unglück, heftiger Schrecken, continuirliche Sorgen etc. angegeben.

Wir haben bisher keine Ueberzeugung, ob mittels hom. Mittel, wie z. B. durch Anwendung von Lycopod. 6. oder von Graph. 6. oder von Hyosc. 3. das frühzeitige Grauwerden der Haare aufgehalten werden kann.

Ein Mädchen von 14 Jahren, welches ein sehr schönes braunes Haar hatte, bekam in Folge eines heftigen Schreckens die Haare sehr stark mit grauen melirt. Es wurden alle möglichen homöopathischen und empirischen Mittel vergebens versucht, um diesem entstellenden Uebel Einhalt zu thun. Nachdem dieser Zustand volle fünf Jahre gedauert hatte, wurden wir mit der Wirkung des Kochsalzes gegen Seborrhöe des Haarbodens bekannt. Wir versuchten dieses Mittel auch in diesem Falle und waren nicht wenig überrascht, als nach einiger Zeit die grauen Haare sich immer mehr verminderten und die Kranke wieder ein schönes, nicht melirtes, braunes Haar bekam.

Wir theilen diesen Erfolg als Unicum in der Literatur mit und machen die Praktiker auf das Kochsalz aufmerksam, damit sie in vorkommenden Fällen weitere Erfahrungen über diesen Gegenstand sammeln und durch die Tagespresse mittheilen.

---

## H.

### Neubildungen der Haut.

Die verschiedenartig gestalteten hetero- und pseudoplastischen Ablagerungen in der Haut, wie z. B. die verschiedenen Formen des Krebses, das Epitheliom, das Lipom, das Sarcom, das Angiom, das Neurom etc. gehören in das Gebiet der Chirurgie, weshalb wir sie übergehen. Wenn auch hier und da mancher Fall, wie z. B. das Medullarsarcom oder das Lipom durch homöopathische Mittel, und zwar durch Phosphor, Silicea, Calcarea, Sulphur, Jod, Nitri acid., Hepar etc. zur Heilung gebracht werden kann, so ist doch in der Mehrzahl der Fälle die chirurgische, operative Intervention nothwendig.

Uns interessirt unter den Neubildungen der Haut am meisten der Lupus mit seinen verschiedenartigen Formen und Charakteren.

#### Lupus, fressende od. Narbenflechte.

Charakteristische Merkmale dieser Hautaffection sind: umschriebene Hyperämie einer Hautstelle, mit gleichzeitiger oder darauf folgender Ablagerung kleinerer oder grösserer Knoten in die erkrankte Hautpartie, mit allmählicher Abblätterung der Haut oder mit Geschwür-, Borken- und Narbenbildung.

Diese Hautkrankheit kommt am häufigsten im Gesichte, und zwar meistens an der Nase, an den Wangen, oder an der Oberlippe, seltener an den Ohren, unter dem Kinn oder am Halse, am seltensten an den Extremitäten und da meistens in der Umgebung der Gelenke vor.

Die Ursachen des Lupus sind bisher nicht ganz klar: einige Dermatologen glauben, dass die scrophulöse, andere, dass die tuberculöse Constitutionsanomalie, noch andere, dass die Syphilis congenita dessen Entstehen begünstige. Dem entgegen sehen wir viele Scrophulöse und Tuberculöse, welche von Lupus gänzlich frei bleiben, während Individuen, welche niemals mit einer derartigen Constitutionsanomalie behaftet und stets gesund waren, vom Lupus ergriffen werden. Dasselbe Verhältniss sehen wir auch bei

Syphilitischen. Diese Krankheit kommt am häufigsten zwischen dem zehnten und zwanzigsten, seltener zwischen diesem und dem vierzigsten Lebensjahre zur Beobachtung; sie befällt mehr das weibliche als das männliche Geschlecht, kommt häufiger auf dem Lande als in der Stadt, zuweilen auch erblich vor (*Fuchs*), und ist nicht contagiös.

Man unterscheidet zwei Hauptformen des Lupus, nämlich jene, welche mit Ulceration und jene, welche ohne Ulceration auftritt. Erstere wird *Lupus exedens*, oder *rodens* oder auch *exulcerans*, letztere *L. non exedens* oder *non exulcerans* genannt.

Die erste Entwicklung des Lupus, welche häufig übersehen wird, besteht in der schmerzlosen Bildung kleiner, umschriebener, braunrother Flecke oder Knötchen, welche bedeutend hart sind und sehr leicht bluten. Die Epidermis stösst sich auf denselben beständig in trockenen, schuppenartigen Blättchen ab. Nach einiger Zeit, bald früher, bald später, werden die einzelnen Knötchen grösser, oder es bilden sich aus den Flecken Knötchen, oder es kommen noch neue hinzu, die Haut über denselben wird stärker hyperämisch, dunkelroth und glänzend, und es bildet sich auf der Höhe der Knötchen eine oberflächliche Ulceration, deren Secret schnell zu Krusten vertrocknet. Diese werden durch die öfters blutende Absonderung schwarzbraun, nehmen immer mehr an Dicke zu und hängen fest mit der geschwürigen Haut zusammen. Wird eine Kruste gewaltsam abgehoben, so entsteht eine leichte Blutung, und man sieht, dass unter der Kruste die Verschwärung entweder in die Tiefe oder in die Breite um sich greift. Aus dem ausschwitzenden, theils jauchigen, theils blutigen Secret bilden sich alsbald die Krusten von Neuem, oder es entstehen in der Umgebung derselben neue Knoten, welche früher oder später ebenfalls in den Ulcerationsprocess übergehen.

So gestaltet sich der *Lupus ulcerosus seu esthiomenos*. Die Ulceration ist zuweilen nur eine oberflächliche, zuweilen in die Tiefe sich ausbreitende. Die erstere Form wird nicht nur im Gesichte, sondern auch am Rumpfe und an den Extremitäten beobachtet. Der lupöse Process breitet sich mehr in die Fläche als in die Tiefe aus. Grösstentheils kommen die zuerst befallenen, centralen Stellen zur Vernarbung, wobei gerippte oder gegitterte Narben entstehen, welche mit Brandnarben Aehnlichkeit haben. An der Peripherie dieser Narben bilden sich immer neue, halbmondförmig gelagerte Knoten, welche in den oberflächlichen Verschwärungsprocess übergehen, sich mit neuen Krusten bedecken und so jene Form darstellen, welche unter dem Namen *Lupus serpiginosus* bekannt ist.

Der in die Tiefe sich ausbreitende *Lupus ulcerosus* kömmt am häufigsten an der Nasenspitze, an den Nasenflügeln, zuweilen auch im Inneren der Nase vor. Die in die Tiefe greifenden Kno-

ten exulceriren nach längerem Bestehen und bedecken sich nach und nach mit dicken Borken, deren Peripherie meistens bedeutend geschwellt, hyperämisch und glänzend ist. Unter diesen Borken geht der Ulcerationsprocess immer mehr in die Tiefe, und man sieht im Verlaufe einiger Wochen, Monate oder Jahre nicht nur die Haut, sondern auch das subcutane Gewebe, die Knorpel und selbst die Knochen in den Zerstörungsprocess hineingezogen. Im Inneren der Nase werden oft das Septum, das Siebbein etc. zerstört, ohne dass eine Ulceration auf der äusseren Haut bemerkt wird.

Der Lupus non exedens beginnt ebenfalls mit dunkelrothen Knötchen oder Flecken, welche oft viele Monate oder auch Jahre sich gleich bleiben, ohne weitere Fortschritte zu machen. Das Fortschreiten des lupösen Processes charakterisirt sich dadurch, dass die Knötchen oder Flecke nach und nach sich mehrten, grösser werden oder mit einander verschmelzen; dass ihre Oberfläche gespannt, glänzend und hyperämisch erscheint und mit Epidermisschuppen sich bedeckt, welche Form man den Lupus exfolians nennt. Die Abschilferung der Epidermis wiederholt sich fortwährend, die harten Knoten und die dieselben umgebenden kranken Hautstellen sinken allmählich ein, legen sich fest an die unter ihnen liegenden Theile an, durch welchen Vorgang weisse, harte und glänzende Narben entstehen, ohne dass es zur Ulceration kömmt. Durch eine derartige Narbenbildung wird das Gesicht sehr entstellt, es entstehen oft Verengerungen oder Erweiterungen der Nasenlöcher, Verzerrungen der Augenlider (Ektropien) oder der Ohren oder Lippen etc.

Manchmal hat der Lupus eine besondere Tendenz, Wucherungen von Bindegewebe in der Cutis und im subcutanen Gewebe abzulagern. Es zeigen sich im Anfang eine Menge grösserer und kleinerer Knoten, welche mit sich abschilfernder Epidermis bedeckt sind; die grösseren derselben, und zwar meistens jene an der Nase, sind mit dicken Krusten bedeckt, unter welchen seichte Geschwürchen sich befinden. Theils durch den Hinzutritt neuer Knoten, theils durch das Grösserwerden der schon bestehenden, theils auch durch Volumszunahme des Bindegewebes zwischen und unter den Knoten entsteht allmählich aus den isolirten Knoten eine verschmolzene und ziemlich gleichmässige Anschwellung der Haut, deren Oberfläche roth, glänzend und prall gespannt erscheint. Man nennt diese Form Lupus hypertrophicus. Durch Schmelzung der älteren, zuerst entstandenen Knoten bilden sich narbige Einziehungen des neugebildeten Bindegewebes unter der Form weisslicher, harter Stränge, welche die geröthete und geschwellte Hautpartie netzförmig durchziehen. Durch derartige Narben entstehen ebenfalls die hässlichsten Entstellungen. Diese Form kömmt am häufigsten im Gesichte, seltener am Rumpfe oder an den Extremitäten vor.

Diese formell verschiedenen Varietäten des Lupus kommen oft bei einem und demselben Kranken zusammen vor.

Der Verlauf ist immer ein chronischer. Der Lupus exulcerans bringt oft bedeutende Zerstörungen, der non exulcerans hässliche Verunstaltungen zu Stande, ohne dass die Kranken von Schmerzen geplagt werden.

Aus dieser Ursache erhalten sich Lupuskranken selbst bei jahrelanger Dauer ihres Leidens bei guten Constitutionsverhältnissen, besonders ist dies bei dem nicht ulcerösen Process der Fall. Die ulcerösen Formen haben zuweilen einen raschen Verlauf; es sind Fälle bekannt, wo binnen 2-3 Wochen an oder in der Nase bedeutende Zerstörungen sich entwickelten und sodann auf den Rachen, Larynx, Oesophagus etc. sich ausbreiteten. Im Allgemeinen dauert der Verlauf viele Monate oder auch Jahre, bevor es zu erheblichen Zerstörungen kömmt.

Die Prognose ist wegen der möglichen Zerstörungen oder Verunstaltungen eine ungünstige. In Bezug der Form lässt der L. exfolians eine günstigere Prognose zu, als der L. exulcerans und als der L. hypertrophicus.

### Therapie.

Bei der homöopathischen Behandlung des Lupus muss nicht nur die Form, sondern auch vorzüglich die etwa vorhandene Constitutionsanomalie genau berücksichtigt werden.

Was die Form betrifft, so ist der Lupus serpiginosus so wie der L. exfolians durch homöopathische Mittel heilbar.

Einen über den Rumpf und Extremitäten ausgebreiteten Lupus serpiginosus brachten wir im Laufe eines halben Jahres mit Kali hydrojod. 1. in steigender Gabe zur Heilung. Wir fingen mit 1 Tropfen 3 mal täglich an, und stiegen jeden 3. Tag um 1 Tropfen so lange, bis deutliche Zeichen der Besserung eintraten. Bei 30 Tropfen p. d. war bereits die Besserung constatirt, worauf wir decrescendo mit diesem Mittel fortfuhren, bis die gänzliche Heilung erfolgte.

Einen im Entstehen begriffenen Lupus exfolians faciei bei einem 13jährigen Mädchen, welcher durch die umschriebene Härte der Knoten und Hautabschilferung sich auszeichnete, brachten wir mit Phosphor. 3. in steigender Gabe binnen 3 Monaten zur Heilung.

Bei deutlich ausgesprochener Scrophulose kann man nicht nur von Leberthran, sondern auch von Hepar sulph. calc. 3. oder von Calcar. carb. oder von Sulphur (6.) oder von Jod. 3., am besten in steigender Gabe, Gebrauch machen.

Bei Verdacht auf Syphilis kann das Protojodurat. Mercurii 2.-3. oder Nitr. acid. 2. eine längere Zeit hindurch und in steigender Dosis angewendet werden.

Der *L. hypertrophicus* erfordert dieselbe Behandlung, welche wir beim *Mentagra* angegeben haben.

Der *L. ulcerosus* wird bei uns nur chirurgisch behandelt, weil die Aussicht auf Heilung sehr ungünstig ist. Am meisten steht bei uns der interne Gebrauch des salzsauren Goldes in steigender Gabe gegen den *L. narium* im Rufe.

Hie und da gelingt es doch auf chirurgischem Wege, mittels Aetzmittel eine Besserung des *L. exedens* zu Stande zu bringen.

Phosphor., Thuja, Jod, Jodkali und Kali bichr. sind die Mittel, welche man bei *L. exulcerans* oder auch bei anderen Lupusformen in steigender Gabe anwenden kann.

Die harten Knoten müssen mit warmen Oellappen entfernt werden. Die Diät sei immer eine roborirende. Warme Bäder sind nur beim *L. serpiginosus* oder auch beim *L. exfolians*, wenn derselbe am Rumpfe oder an den Extremitäten den Sitz hat, nützlich.

---



## J.

### Parasiten der Haut.

Es gibt vegetabilische und animalische Parasiten. Die ersteren erscheinen meistens unter der Form mikroskopischer Pilze, welche constant das Entstehen und die Fortpflanzung gewisser Hautkrankheiten bedingen. Nach den neuesten mikroskopischen und pathologischen Forschungen sind der Herpes tonsurans, der Porrigo decalvans, der Favus, die Pityriasis versicolor und die Plica polonica immer von einer krankhaften Pilzbildung begleitet.

Zu den animalischen Parasiten, welche in oder auf der Haut nisten und daselbst sich fortpflanzen, gehören: die Krätzmilbe, die Läuse und der *Acarus folliculorum*.

#### Herpes tonsurans s. tondens. Rasirgrind.

Dieser kommt entweder am behaarten Theile des Kopfes oder an nicht behaarten Theilen des Körpers vor.

An den behaarten Theilen des Kopfes entwickeln sich Pilzsporen in den Wurzeln der Haare, welche in den Schaft hineinwuchern und diesen brüchig machen. In Folge dieses eigenthümlichen Vorganges brechen die Haare einige Linien oberhalb ihres Austrittes oder knapp an der Haut ab.

Der *H. tonsurans capillitii* entsteht meistens durch Uebertragung von einem Individuum auf das andere, und zwar entweder durch den gemeinschaftlichen Gebrauch der Haarkämme, Mützen, Hauben etc., oder auch nach dem fortgesetzten Gebrauch von Umschlägen, in welchen Schimmelpilze sich befinden (*Hebra*.) Auch die Uebertragung des *H. tonsurans* von Thieren, welche mit dieser Krankheit behaftet sind, auf den Menschen ist bereits vorgekommen.

Der *H. tondens* des Haarkopfes zeichnet sich aus durch runde Flecke von der Grösse eines Silbergrschens bis zu der eines Thalers, welche nicht ganz kahl, wie z. B. bei der *Alopecia circumscripta*, sondern mit kurzen Haaren besetzt sind

und das Ansehen haben, als wenn man zwischen den Kopffaaren eine runde Stelle, gleichsam wie eine Tonsur, herausgeschnitten hätte. Die kurzen, zuweilen ungleich grossen Haare sind trocken und glanzlos und zwischen denselben findet man dünne und trockene Epidermisschüppchen. Sowohl zwischen diesen als auch in den kranken Haaren befinden sich zahllose Pilze. Die Haarwurzeln erscheinen meistens besenartig zerfasert.

An den nicht behaarten Körpertheilen wird dieser Herpes entweder in vesiculärer oder in maculöser Form beobachtet.

Die vesiculäre Form ist dem *H. circinatus* so ähnlich, dass man sie sehr leicht mit einander verwechseln kann; die Anwesenheit von Pilzsporen in den eintrocknenden Schörfchen oder Epidermisschüppchen spricht für den *H. tonsdens*.

Die maculöse Form besteht in kleinen rothen Flecken, welche wenig infiltrirt sind und mit feinen weissen Schüppchen sich bedecken. Sie nehmen nach und nach peripherisch zu und heilen meistens vom Centrum aus. Dadurch bekommen sie ein kreisähnliches Ansehen. Durch das Zusammenfliessen mehrerer solcher Kreise entstehen oft verschiedene Figuren, welche mit der Psoriasis Aehnlichkeit haben. Die Anwesenheit der Pilzsporen zwischen den Schüppchen sichert die Diagnose des *H. tonsdens*.

Der *H. tonsdens capillitii* dauert gewöhnlich viel länger als jener an nicht behaarten Körpertheilen. Beide Formen heilen oft spontan, indem die Pilzbildung sich erschöpft, die kranken Haare ausfallen oder die Epidermisschüppchen sich abstossen.

Die Heilung unterliegt im Allgemeinen keinen grossen Schwierigkeiten und die Prognose ist günstig.

### Therapie.

Da es sich bei dieser Krankheitsform vorzüglich um die Zerstörung der Pilze handelt, so lassen wir uns auf die hom. interne Behandlung gar nicht ein, sondern wir wenden jene Mittel an, welche empirisch die Pilze zerstören und deren Wiederbildung hintanhalten. Zu diesem Behufe lassen wir des Morgens die kranken Stellen mit Kaliseife dick einreiben und nach einer Viertelstunde mit reinem Wasser abwaschen. Des Abends werden sodann dieselben Stellen entweder mit Sublimatwasser (1 Gr. auf 1 Unze) oder mit verdünnter Salz- oder Salpetersäure (1 Scrupel verd. Säure auf 1 Unze Wasser) gut eingerieben und mit einem Tuch verbunden.

Bei grösserer Ausbreitung des *H. tonsdens* am Körper nehmen wir dieselbe Manipulation vor, lassen jedoch auf die Nacht die eingeriebenen Stellen mit Flanell verbinden.

Das Ausziehen der kranken Haare ist bei dieser Behandlung nicht nothwendig, weil die Pilzbildung bald aufhört und die kranken Haare sich bald durch gesunde wieder ersetzen.

### Porrigio decalvans. Mahlglatze.

Pflegt am Haarkopfe oder zwischen den Barthaaren vorzukommen, indem die Haare an einer scharf umschriebenen, aber nicht regelmässig abgerundeten Stelle ausfallen und einen kahlen Fleck zurücklassen. Diese kahlen Stellen vergrössern sich durch Weiterverbreitung des Processes in der Peripherie, kommen meistens bei jungen Leuten vor, nachdem die Haare früher glanzlos und entfärbt wurden. Als einzige Ursache dieses Leidens werden mikroskopisch gefundene Pilze in den Haarwurzeln angegeben.

Die Dauer des *P. decalvans* ist unbestimmt. Sobald die Pilzbildung gehemmt ist, wachsen gewöhnlich die Haare wieder nach. Die Behandlung ist dieselbe wie beim *H. tonsdens*.

### Favus. Tinea favosa, Erbgrind.

Diese Hautkrankheit besteht in der Anhäufung von Pilzen, welche sich in die Epidermis um die Haare herum einnisten, in den Haarschaft sich fortsetzen und am Ausgangspunkte des Haarfollikels derart sich anhäufen, dass sie als krustenartige Körper sich darstellen, welche gelblich, leicht zerreiblich sind, in der Mitte vertieft, am Rande wallartig erscheinen und somit zu Scheiben sich gestalten, welche von einem Haare durchbohrt sind und aus ihrer Lage gehoben an ihrer Insertionsstelle eine Vertiefung in der Haut zurücklassen.

Die scheiben- oder schüsselartigen Krusten haben Aehnlichkeit mit Krebsaugen, und bei höheren Graden dieser Krankheit, wo die Krusten sich häufen und an einander anreihen, haben sie das Aussehen einer Honigwabe (daher die Benennung „Favus oder Honigwabengrind“).

Die einzige wahre Ursache dieser Krankheit sind die Pilze, welche durch Uebertragung mittels der Kopfbedeckung, oder durch den gemeinschaftlichen Gebrauch von Haarkämmen, Betten, Kopftüchern etc. in die Haut sich einnisten. Auch langwieriger Hautschutz scheint die Pilzbildung zu begünstigen, indem diese Krankheit häufiger bei armen und verwahrlosten Individuen als bei reinlichen und reichen beobachtet wird. Eine krankhafte Beschaffenheit des Blutes oder der Säfte liegt dieser Krankheit keineswegs zu Grunde.

Sie kömmt am häufigsten am Haarkopfe vor und pflegt nur selten auf die Stirn, den Nacken etc. sich fortzupflanzen.

Je nach dem Grade der Ausbreitung sind die Favusborken entweder einzelnstehend (*Favus dispersus*), oder zusammengehäuft (*F. confertus*). Nicht selten ist die Favusborke zu einer über den ganzen Haarkopf ausgebreiteten Schimmeldecke zusammengefloßen (*F. confluens*).

Die Pilze, welche in die Haarbälge und in den Haarschaft hineinwuchern, verursachen ein Krankwerden der Haare; sie werden entfärbt, trocken und glanzlos, brechen leicht ab, oder fallen leicht aus und wachsen gewöhnlich nicht mehr nach. Die Borken am Haarkopfe sitzen fest; hebt oder weicht man sie ab, so hinterlassen sie in Folge eingetretener Hautatrophie eine Vertiefung in der Cutis, welche sich nie wieder ausgleicht. Zwischen den Favusborken nisten häufig Massen von Läusen, welche Jucken und Kratzen verursachen und nicht selten zu Excoriationen oder Ekzemen Veranlassung geben. Häufig findet man die Cervicaldrüsen geschwellt.

Der Verlauf ist chronisch und oft von sehr langer Dauer. Bei massenhafter Läuseanhäufung kann durch das anhaltende Jucken und Kratzen die Constitution sehr beeinträchtigt werden. Bei sonst gesunden Kindern und Erwachsenen, welche reinlich gehalten werden, kann der Favus lange Zeit bestehen, ohne die Befindensverhältnisse zu beeinträchtigen.

Die Heilung ist sehr schwierig, weil es oft nicht möglich ist, sämtliche Pilze auszurotten oder unschädlich zu machen. Häufig trifft es sich, dass man die Heilung bereits für vollendet hält, während auf einmal wieder frische Borken zum Vorschein kommen.

Darum ist die Prognose zweifelhaft.

### Therapie.

Jede wie immer geartete innerliche Behandlung dieses Krankheitsprocesses bleibt ohne Resultat. Die angeblichen Heilungen beruhen auf einem diagnostischen Irrthum, indem der Favus häufig mit dem Eczema capillitii verwechselt wird. Der Unterschied besteht darin, dass der Favus nach Abnahme der Borke eine vertiefte, mit einer dünnen Epidermis bedeckte Hautstelle zurücklässt, während beim Eczema capillitii nach Abnahme der Borke nässende oder excoriirte Hautstellen zurückbleiben. So wie beim Herpes tonsurans ist auch hier die Hauptsache, die bestehenden Pilze zu zerstören und ihre Neubildung zu verhindern. Dieser Zweck kann nur durch äussere Mittel allein erreicht werden. Damit diese mit Erfolg angewendet werden können, ist es nothwendig, vorerst die vorhandenen Borken, sodann aber auch die kranken Haare zu entfernen. Die Borken werden am besten mit Oelumschlägen, wie sie beim chronischen Ekzem Bd. II. pag. 448 angegeben sind, mobil gemacht. Wo dieses Verfahren nicht ausreicht, da kann man sich ungescheut warmer Umschläge bedienen. Nach gelungener Entfernung der Borken werden die kranken Stellen täglich zweimal, früh und Abends, mit Seife eingerieben und nach einer Viertelstunde mit lauem Wasser gewaschen. Die

kranken Haare (siehe Krankheitsbild) werden nach und nach mittels einer Haarpincette herausgezogen; diese Manipulation erfordert viel Geduld und Ausdauer, führt aber endlich dennoch zum Ziele. Sobald wo möglich die kranken Haare entfernt sind, wird der Haarboden jeden Abend mit denselben Mitteln, wie beim Herpes tonsurans, so lange eingerieben, bis keine Pilze mehr sich bilden.

### *Plica polonica* s. *Trichoma*. Weichselzopf.

Besteht in einer krankhaften Verfilzung der Kopf-, selten der Bart-, Achsel- oder Schamhaare, mit Verklebung derselben zu Zöpfen und Absetzung eines schmierigen und stinkenden Secrets innerhalb der Zöpfe, welche letztere gewöhnlich zwischen verfilzten und locker-verworrenen Haaren in die Länge wachsen.

Unter dem Mikroskop stellen sich die Haare zerfasert und an der Oberfläche rissig dar; sie sind reichlich mit Pilzen besetzt. Die Büschel oder Zöpfe bestehen aus Staub und Schmutz, Talgdrüsenfeuchtigkeit, welche sie verklebt, aus darin nistendem Ungeziefer und Pilzen.

Ueber die Ursachen dieser Krankheit sind die Meinungen verschieden: Einige halten sie nur für eine Folge von Unreinlichkeit und gänzlicher Verwahrlosung des Haarbodens, welche oft absichtlich stattfindet, weil in den Gegenden an der Weichsel und am Dnieper der Aberglaube herrschend ist, dass der Weichselzopf das sicherste Schutzmittel gegen andere Krankheiten sei. Die Anhänger der Parasitentheorie, zu welcher auch wir gehören, glauben, dass der Weichselzopf durch das Vorhandensein von Pilzen, welche sich im Innern der Haare aufhalten und nur durch Schmutz und Unreinlichkeit entstehen, bedingt sei. Alte Aerzte, welche noch der Krasentheorie huldigen, halten den Weichselzopf für eine eigenthümliche Erkrankung, welche in einer bestimmten und zwar in der Trichomadyskrasie wurzele.

Das erste Zeichen, wodurch das Entstehen des Weichselzopfes sich kundgibt, besteht in der Verfilzung der Haare. Diese sind in einen sich immer mehr und mehr verwirrenden Knäuel verwandelt, wobei jedoch das Wachsthum in die Länge fortbesteht.

Die Verfilzung geht immer vom Haarboden aus, wo auch der meiste Schmutz, Staub und Unreinlichkeit sich aufhält, selbst eine vermehrte Talgdrüsenabsonderung, eine Art Seborrhöe, findet statt, wodurch die sich verfilzenden längeren Haare zu Zöpfen sich verkleben und durch die immerwährende Einwirkung der animalischen Wärme einen üblen Geruch annehmen. In Folge der gänzlichen Vernachlässigung des Haarbodens bilden sich ganze Lagen von Schuppen, zwischen welchen die Pilze emporwachsen, ein schmerzhaftes Jucken verursachen, welches zum Kratzen zwingt,

wodurch wieder Ekzeme oder Excoriationen entstehen und die besten Constitutionsverhältnisse gleichsam untergraben werden. Zuweilen sind krankhafte Constitutionsverhältnisse mit vorhanden, z. B. Scrophulose oder Syphilis, welche das Krankheitsbild modificiren. Fieberbewegungen, Kopfschmerzen, Ophthalmien etc. bilden zuweilen die Vorläufer der *Plica polonica*. Die Nägel sollen während des Verlaufes der *Plica* auf eine eigenthümliche Art sich verunstalten.

Der Weichselzopf soll in manchen Familien erblich, in den Weichsel- und Dniepergegenden epidemisch, zuweilen auch endemisch vorkommen; er kann ein Individuum mehrere Male befallen und bei sehr langer Dauer Marasmus oder Hydrops zur Folge haben.

Die Prognose muss darum mit Vorsicht gestellt werden.

### Therapie.

Da wir über diese Krankheitsform gar keine Selbst-Erfahrungen besitzen, so können wir uns nur darauf beschränken, die Principien anzugeben, welche uns als Leitfäden bei der hom. Behandlung dienen würden.

Vor Allem halten wir für unumgänglich nothwendig, dass sämtliche verfilzten Haare und verklebten Zöpfe abgetragen werden.

Wie aus dem Vorhergehenden zu ersiehen, ist der Haarboden in Folge der crassesten Vernachlässigung gleichsam die Lagerstätte von Schmutz, Staub, Schweiss, Schuppen, Läusen, Pilzen etc., in welcher mit der Zeit ein anhaltendes Jucken empfunden werden muss. Durch das unvermeidliche Kratzen entstehen Excoriationen, Ekzeme, ja sogar Geschwüre, welche den Haarboden total krank machen. Welch Wunder, wenn die schmerzhaftesten Affectionen der *Cutis* vorkommen, wenn dieselben die Sensibilität der Haare so steigern, dass jede Berührung und Bewegung derselben mit sehr grossen Schmerzen verbunden ist, wenn das anhaltende Jucken und Kratzen den Schlaf und die nöthige Ruhe raubt, die Esslust vermindert, die Gemüthsstimmung beeinträchtigt und hierdurch die kräftigste Constitution herabbringt oder total krank macht? Die ausserordentliche Empfindlichkeit der Haare und die Schmerzhaftigkeit des Haarbodens sind die wahrscheinlichsten Ursachen, warum das Abschneiden der verfilzten und verklebten Haare von Kranken und Aerzten so sehr gefürchtet wird. Bedenkt man jedoch, dass die Heilung nur dann zu Stande kommen kann, wenn der Haarboden so schnell und so gut als möglich seine Normalität wieder erlangt, und dass diese nur dann erreicht werden kann, wenn der eigentliche Krankheitsherd gereinigt und geheilt wird, so ist leicht zu ersehen, dass die Abtragung der ver-

filzten Haare und verklebten Zöpfe eine Nothwendigkeit ist, gegen welche sich gar nichts einwenden lässt.

Nach Entfernung der Haare muss der Haarboden in Betreff der daselbst stattfindenden krankhaften Veränderungen sehr genau untersucht werden. Ist derselbe mit Ekzemen, Excoriationen oder Geschwüren besetzt, so hüte man sich, Seife als Reinigungsmittel anzuwenden! Der unvorsichtige oder unzweckmässige Gebrauch der Seife kann ein Kopferysipel oder eine phlegmonöse Entzündung der Kopfhaut zur Folge haben. Ekzemaborken müssen vorerst mittels Oellappen abgeweicht, Geschwüre und Hautaufschürfungen mit einfachem Cerat verbunden werden. Heilen die Ekzeme und Geschwüre sehr schwer, so müssen die Constitutionsverhältnisse genau berücksichtigt, Scrophulose oder Syphilis mit entsprechenden, oft schon angegebenen Mitteln behandelt werden. Bei sehr schmerzhaftem und wundem Haarboden ist es zweckmässig, den Kopf mittels der lauen Regendouche 2-3mal des Tags vom Schmutz, Staub und den Parasiten zu reinigen. Erst dann, wenn der Haarboden nicht mehr verletzt erscheint und ganz schmerzlos ist, ist es erlaubt, Seife und Kämme anzuwenden, um den Haarboden zu reinigen. Ist Seborrhöe mit vorhanden, so kommen jene Grundsätze zur Geltung, welche wir im betreffenden Abschnitte angegeben haben. Die vielgepriesene *Vinca minor* kann nur da mit Erfolg angewendet werden, wo Ekzeme und Seborrhöe zugleich vorhanden sind. Die Hauptsache ist unseres Erachtens die Reinigung und Heilung des Haarbodens, die Entfernung der Pilze und Läuse und die Verhütung der Wiederverzeugung derselben, welche Zwecke bei Berücksichtigung der oben angegebenen Cautelen auf dieselbe Art wie beim Favus (siehe dort) erreicht werden können.

Die Entartung der Nägel im Verlaufe der Plica, von welcher wir oben Erwähnung thaten, dürfte nur dadurch entstehen, dass durch das häufige Kratzen Pilze unter die Nägel gerathen, welche sich daselbst anhäufen, grosse Nester bilden und die Trübung oder Abblätterung der Nägel verursachen, welchen Zustand *Virchow* Onchomycosis nennt. (Vergl. Würzburg, Verhandl. VI.)

### Pityriasis versicolor. Leberflecke.

Besteht in kleineren oder grösseren gelben Flecken von verschiedener Configuration, welche mit feinen, kleienartigen Schüppchen besetzt sind; diese lassen sich leicht abkratzen und sind, mikroskopisch untersucht, mit Pilzfäden gemengt.

Diese Krankheitsform galt bis vor nicht gar langer Zeit als ein Symptom einer Lebererkrankung. Die neuesten Forschungen der Dermatologen stellen mit Recht jede Theilnahme der Leber an dieser Krankheit in Abrede, indem oft ganz gesunde Indivi-

duen mit *P. versicolor* behaftet sind. Am häufigsten wird diese Krankheit bei Tuberculösen und bei Vernachlässigung der Hautcultur beobachtet.

Vom Chloasma uterinum und von Sommersprossen unterscheidet sich die *P. versicolor* durch die Anwesenheit feiner Schuppen, welche sich leicht abkratzen lassen.

Kömmt am meisten am Halse, am Nacken, Rücken, Brust und Extremitäten, niemals aber im Gesichte vor.

Im Beginne sind die Flecke klein, rund und circumscripirt, während die Chloasmaflecke immer diffus sich darstellen. Im weiteren Verlaufe vergrössern sie sich nach der Peripherie und fliessen zu grossen Flecken zusammen.

### Therapie.

Am schnellsten und sichersten verschwinden die Leberflecke durch fleissiges Baden und den Gebrauch von grüner Seife früh und Abends. Auch Waschungen mit Branntwein, Eau de Cologne, mit verdünntem Essig oder mit Sublimatwasser sollen zweckmässig sein. In hartnäckigen Fällen können Waschungen mit verdünnter Salz- oder Salpetersäure (wie beim Favus) gute Dienste leisten.

Die thierischen Hautparasiten kommen, wie bereits erwähnt, entweder in oder auf der Haut zur Beobachtung. In der Haut findet man die Krätzmilbe, welche wir bereits bei der Scabies (siehe dort) besprochen haben.

Der *Acarus folliculorum*, welcher in den Talgdrüsen und Haarbälgen nistet, und beim Comedo erwähnt wurde, bringt keine in die Augen fallende Anomalien der Haut hervor, weshalb wir uns nicht weiter mit ihm beschäftigen.

Auf der Haut findet man als Epizoen häufig Läuse, welche oft den Gegenstand einer ärztlichen Berathung bilden, weshalb wir sie hier besprechen.

### Phthiriasis. Morbus pedicularis. Läusekrankheit.

Wir verstehen unter dieser Benennung das Vorhandensein einer grossen Menge von Läusen entweder an einzelnen Körperstellen oder auf der ganzen Oberfläche der Haut.

Man unterscheidet drei Arten von Läusen: die Kopflaus, die Filzlaus und die Kleiderlaus.

Die beiden erstgenannten nisten nur in den Haaren der verschiedenen Körpertheile, während die Kleiderlaus nur in den Kleidern und in der Wäsche der Kranken vorkömmt.



Die Kopflaus, *Pediculus capitis* s. *capillitii*, lebt und nistet zwischen den Kopfhaaren und verlässt den Haarkopf niemals von selbst. Sie pflanzt sich durch Begattung fort, legt ihre Eier, die sogenannten „Nisse“ auf die Haare ab, und vermehrt sich auf diese Art sehr rasch. Bei vernachlässigter Reinigung der Kopfhaut, bei Ansammlung von Staub, Schmutz, Schweiß zwischen den Haaren, bei vorhandenen Kopfausschlägen, wie z. B. bei der Seborrhöe, beim Eczema capillitii, beim Favus, bei der Plica polonica etc. kommt sie oft in grossen Massen vor.

Die Kopflaus verursacht ein lebhaftes Jucken zwischen den Kopfhaaren, wodurch die damit Behafteten zum häufigen Kratzen gezwungen sind. In Folge des anhaltenden Kratzens findet man oft Hautaufschürfungen, geschwellte Haarfollikel, zuweilen auch aufgeriebene Knötchen zwischen den Haaren oder sogar nässende Ekzeme, unter deren Borken sich oft die Läuse in Unzahl aufhalten.

Bei Kindern verursacht die durch die Kopfläuse bedingte anhaltende Irritation des Papillarkörpers nicht selten Schlaflosigkeit, einen hohen Grad von Erethismus nervosus, Appetitmangel und schlechtes Aussehen.

Bei einem jungen Manne, der in Folge von Vernachlässigung eine Unzahl von Läusen am Kopfe hatte und deshalb immerfort zum Kratzen genötigt war, fanden wir sämtliche Nägel in ihrer Umgebung mit confluirenden Warzen und den Haarkopf mit Ekzemen dicht besetzt.

Die Filzlaus, *Pediculus pubis*, nistet zumeist an der Basis der Schamhaare oder der Achsel- oder der Barthaare, zuweilen auch an den Augenbrauen, Augenwimpern, an den Haaren der Brust oder der Extremitäten, niemals aber an den Kopfhaaren. Sie setzt sich als grauer Punkt in der Haut, deren Niveau sie selten überragt, sehr fest, verursacht daselbst ein unerträgliches Jucken, welches mit kategorischem Imperativ (*Hebra*) zum Kratzen zwingt. Die Folgen des Kratzens sind am häufigsten rothe Knötchen, Hautaufschürfungen, zuweilen auch Ekzeme.

Die Filzläuse werden nur durch Uebertragung von einem Individuum auf das andere, entweder während des Coitus oder durch Beisammenliegen, oder durch Kleidungsstücke, Bett- oder Leibwäsche etc. acquirirt.

Die Kleiderlaus, *Pediculus corporis* s. *vestimentorum*, hat einen weissen, breiten und flachen, fleckenlosen Körper mit schwarzen Augen, wodurch sie sich wesentlich von der Kopflaus unterscheidet, welche einen graubraunen Körper hat. Sie wohnt in den Kleidungsstücken oder in der Wäsche, kömmt von da auf den menschlichen Körper, um daselbst mittelst ihres Saugrüssels Nahrung einzusaugen, wird jedoch am Haarkopfe selten oder gar nicht vorgefunden. Ihre Nisse finden sich meistens angehäuft in den Nähten und Falten der Kleidungsstücke oder der Wäsche.

Bei der allgemeinen Läusesucht findet man sie auch an den Haaren des Körpers mit Ausnahme der Kopfhaare.

Bei gänzlicher Vernachlässigung der Hautcultur, wo Schweiß, Staub und Schmutz sich am Körper anhäufen, bei seltenem Wechsel der Leibwäsche und Kleidungsstücke, bei wochenlangem Schlafen in demselben Kleide, welches auch am Tage getragen wird, bei unreinlichen alten Leuten, bei Armen, die sich vernachlässigen, so wie in Gefängnissen und auf Schiffen vermehrt sich dieser Parasit massenhaft.

Durch das Saugen am Körper verursacht die Kleiderlaus vorzüglich an jenen Stellen, an welchen die Wäsche und Kleidungsstücke fest am Körper anliegen, wie z. B. am Nacken, Rücken, Gürtel, an den Vorderarmen, am Unterschenkel in der Gegend, wo die Strumpfbänder und Unterhosen gebunden werden etc. ein unerträgliches Jucken, welches unwiderstehlich zum Kratzen zwingt. In Folge des massenhaften Ansaugens von Seite der Läuse findet man an diesen Stellen die Haut braun pigmentirt, in Folge des häufigen Kratzens sieht man zahlreiche Hautaufschürfungen, zahlreiche Knötchen, welche zerkratzt und mit braunen Krüstchen bedeckt sind; diese Knötchen verwandeln sich durch weiteres Kratzen zu kleineren oder grösseren Pusteln, die Hautaufschürfungen werden nicht selten zu Ekzemen, welche mit vertrockneten, schwarzbraun pigmentirten Borken bedeckt sind, und durch weiteres Kratzen nicht selten in tiefgreifende Geschwüre sich umgestalten. Bei sehr sensiblen Individuen verschleucht das Bedürfniss, zu kratzen, den nothwendigen Schlaf, es entsteht ein hoher Grad von Nerven-erethismus, welcher mit Appetitlosigkeit, schlechtem Aussehen und Kräfteverlust verbunden zu sein pflegt. Auf diese Art entwickelt sich allmählich ein Allgemeinleiden, welches von den Alten *Dyscrasia pedicularis* oder Läusesucht genannt wurde, im Grunde aber nichts Anderes ist, als die natürliche Folge des Kratzens, durch massenhafte Läuse hervorgebracht. Dieselbe Erkrankung und dieselben Folgen haben wir auch bei der *Scabies* eintreten gesehen in Folge des Hautjuckens, welches die Krätzmilbe verursacht, ohne auf die veraltete Theorie der *Psoradyskrasie* einzugehen.

Die oben bezeichneten Stellen, an welchen die Kleiderlaus am gewöhnlichsten Jucken und Kratzen verursacht, und an welchen am häufigsten die Folgen des Kratzens wahrgenommen werden, sind in zweifelhaften Fällen sehr wichtig für die Entscheidung, ob man es blos mit dem *Pruritus cutaneus* oder mit der *Phthiriasis* zu thun habe. Bei einem alten Papierfabrikanten, welcher in sehr günstigen Verhältnissen lebt und seinen Körper sehr reinlich hält, erlebten wir vor circa 2 Monaten den Fall, dass derselbe von einem unerträglichem Hautjucken heimgesucht wurde und deshalb unseren ärztlichen Rath verlangte.

Nicht ahnend, dass ein wohlhabender und stattlicher Mann dennoch „lausig“ sein könne, verabreichten wir *Sulph. 6.* zu

2 Gaben täglich. Als nach Verbrauch dieses Mittels nicht nur keine Besserung, sondern sogar Verschlimmerung eingetreten war, erkundigten wir uns nach den Stellen, an welchen das meiste Jucken empfunden wurde und am meisten gekratzt werden musste. Der Kranke gab die Gegend des Halses, des Rückens und des Gürtels als am häufigsten vom Jucken ergriffen an. Bei der Besichtigung dieser Stellen fanden wir auch an denselben die oben angegebenen Folgen des Kratzens. Wir schritten sogleich zur Untersuchung der Wäsche an diesen Stellen, und fanden mit nicht geringem Staunen zahlreiche Kleiderläuse in den Falten der Wäsche, welche dem Papierfabrikanten beim Durchsehen der „Lumpen“ in seine Kleider eingewandert sein mögen.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig.

### Therapie.

Es wird wohl heutzutage keinem gebildeten Homöopathen einfallen, gegen die Läusekrankheit homöopathische Mittel innerlich anzuwenden. Seitdem die verschiedenen Arten der Haut-Parasiten näher bekannt worden sind, ist man bemüssigt, dieselben zu tödten und deren Brut zu zerstören. Dieser Zweck kann nur durch die Anwendung äusserer Mittel erreicht werden.

Bei Anwesenheit vieler Kopfläuse auf dem Haarkopfe ist es vor Allem nothwendig, das Kopfhaar kurz abzuschneiden, damit man den Haarboden genau untersuchen und die äusseren Mittel ohne Hinderniss anwenden könne. Sind demnach Hautaufschürfungen, oder Ekzeme, oder geschwürige, schmerzhaft Stellen in Folge des vielen Kratzens vorhanden, so unterlasse man vor der Hand jede Waschung mit Seife, sondern beschränke sich darauf, zuerst die vorhandenen Borsten mittels der Anwendung von Oellappen (vergl. Art. Ekzem) zu entfernen, und schlage dann jene Behandlung ein, welche wir bei der *Plica polonica* in Betreff des kranken Haarbodens vorgeschlagen haben. Ebenso, wie dort, ist nur dann die Anwendung von Seife, Salben und Kämmen zulässig, wenn der Haarboden nicht mehr wund erscheint. Sobald dies der Fall ist, reibe man jeden Abend die rothe *Praecipitatsalbe* (1 gr. auf 2 dr. Fett) oder ein verdünntes *Ung. cinereum* (1 dr. auf 4 dr.) in kleinen Quantitäten in den Haarboden ein und wasche ihn des Morgens mit saturirtem Seifenwasser ab. Zugleich muss nach jedesmaliger Seifenwaschung der ganze Haarkopf mittels eines engen Holzkammes gut durchgekämmt werden, damit die Quantität der Läuse und ihrer Brut immer geringer werde. In hartnäckigen Fällen kann man anstatt der angegebenen Salben Sublimatwasser auf dieselbe Art wie beim *Favus* anwenden. Auch eine Abkochung von Tabackblättern oder von *Delfinium Stafisagria* kann gute Dienste leisten.

Gegen die Filzläuse schlagen wir folgende Behandlung ein: Wir lassen den Kranken ein laues Bad nehmen und nach demselben die mit Filzläusen besetzten Hautstellen mit Ung. oder Tinct. Sabadillae gut einreiben. Am nächstfolgenden Tage wird wieder lau gebadet und nach dem Bade müssen alle mit Filzläusen besetzten Stellen mit einem Holzkamme gut durchgekämmt werden. Dann wird ganz frische Leibwäsche angelegt und wieder mit Ung. oder Tinct. Sabadillae eingerieben. Nach dem dritten lauen Bade wird wieder gekämmt, um sowohl die bereits abgestorbenen Läuse als auch ihre Brut wegzubringen, wieder frische Wäsche angelegt und keine Einreibung mehr gemacht, denn gewöhnlich ist die Haut bereits befreit von dem äusserst lästigen Schmarotzer. Man muss jedoch noch einige Tage aufpassen, ob sich nicht noch Spuren der Filzläuse zeigen, denn es pflegt zu geschehen, dass sich noch einige zurückgebliebene Nisse ausbrüten, gegen welche sodann noch einmal ein Bad und eine Einreibung vorgenommen werden muss.

Das Ung. cinereum widerrathen wir als Einreibung, indem wir nach demselben mehrere Male das sogenannte Erythema mercuriale entstehen sahen, welches in einem Falle bis zur Phimosis sich steigerte.

Einreibungen mit Weingeist, welche vor einigen Jahren von einem homöopathischen Arzte als besonders wirksam anempfahlen wurden, haben uns total im Stiche gelassen. Einreibungen mit Tabackdecoct oder mit Sublimatwasser haben wir noch nicht versucht, weil wir mit unserer Methode stets gut auskommen.

Das hartnäckigste Uebel ist die Kleiderlaus, weil sie die Nisse nicht nur in die Wäsche oder Kleider, sondern auch an den Körperhaaren absetzt. Wenn auch Alles aufgeboten wird, um diesen ekelhaften Parasiten loszuwerden, so regenerirt er sich oft über die Nacht aus den am Körper abgesetzten Nissen massenhaft. Derartige Kranke müssen täglich lau baden, im Bade den Körper mit Seife gut abreiben, nach dem Bade alle haarigen Körperstellen sorgfältig mit einem Holzkamm durchkämmen, diese sodann mit Sublimatwasser waschen, oder mit der oben angegebenen verdünnten Mercurialsalbe einreiben, täglich frische Wäsche und Kleidungsstücke anlegen, und selbst die Bettwäsche täglich wechseln. Um das tägliche Wechseln der Kleider zu ermöglichen, ist es nothwendig, dass die abgelegten Kleidungsstücke sogleich einer hohen Temperatur entweder im Backofen oder auf einer Dampfmaschine ausgesetzt werden, weil dadurch die Läuse und ihre Brut am sichersten vernichtet werden. Nur durch die sorgfältigste tages- oder wochenlange Befolgung dieser Massregeln wird es möglich, die Läuse und ihre Brut gänzlich wegzubringen. Dieser günstige Zeitpunkt ist als eingetreten zu betrachten, wenn das Jucken an den obenbezeichneten Körperstellen gänzlich aufgehört hat, und in der Leibwäsche keine Epizoen mehr zu finden sind.

Der Vorsichthalber ist es gut, diese Massregeln noch eine kurze Zeit fortzusetzen, um jede Regeneration der Läuse unmöglich zu machen.

Sind die Kranken sowohl an Kräften als auch im Aussehen sehr herabgekommen, so ist nebst der Abortivcur der Läuse zugleich eine roborirende Diät im ausgedehntesten Masse einzuleiten. Der gleichzeitige Genuss von Land-, Garten- oder Waldluft ist solchen Kranken besonders zuträglich.

---

## K.

### Geschwüre der Haut.

Ulcera cutanea. Helcosis dermatica.

Diese bestehen in Continuitätsstörungen der äusseren Haut, welche theils durch Allgemeinleiden, theils durch örtliche Einwirkungen auf die äussere Haut bedingt sind.

Sie gehören zwar sämmtlich in das Gebiet der Chirurgie; da es jedoch nicht selten vorkömmt, dass bei homöopathischen Aerzten von Seite der Kranken Abhülfe oder Heilung gesucht wird, so unterziehen wir diesen wichtigen Gegenstand in Folgendem einer flüchtigen Besprechung, wobei wir die in der homöopathischen Literatur bereits bekannt gegebenen, als auch unsere zahlreichen eigenen Erfahrungen zur Feststellung einer geeigneten Therapie der Geschwüre benutzen.

*Hebra* stellt mit Recht die Existenz der von den älteren Pathologen angenommenen verschiedenen Arten der Geschwüre, wie z. B. der abdominellen, gastrischen, physkonischen, kachektischen, exanthematischen, herpetischen, impetiginösen, psorischen, leprösen, ekzematösen, porriginösen, rheumatischen, arthritischen, urinösen, der Hämorrhoidal- und Menstrualgeschwüre etc. in Abrede. Er behauptet, dass alle diese Geschwüre als ulceröse Zerstörungen der Haut zu betrachten sind, welche theils durch bereits vorhandene anderweitige Krankheiten, theils durch äussere, nachweisbare Schädlichkeiten, theils durch vorangegangene Exsudationsprocesse der Haut bedingt sind.

Jene Geschwüre, welche durch ihr Aussehen, ihren Sitz, durch ihr Product, ihren Verlauf und durch ihre begleitenden Erscheinungen sich besonders auszeichnen und auf bestimmte, vorhandene innere Krankheiten schliessen lassen, wie z. B. die scrophulösen, syphilitischen, scorbutischen, tuberculösen und carcinomatösen Geschwüre werden von ihm als symptomatische Geschwüre, *Ulcera cutanea symptomata* bezeichnet, während jene, welche durch unmittelbare, schädliche Einwirkungen auf die Haut entstehen, idiopathische, *Ulcera cutanea idiopathica*, genannt werden.

Die symptomatischen Geschwüre, welche durch Allgemeinleiden bedingt sind, werden wir später bei den Infections- und constitutionellen Krankheiten besprechen.

Wir werden uns nur mit den idiopathischen Geschwüren befassen. Diese sind bedingt entweder durch die örtliche Einwirkung irgend einer Schädlichkeit auf die Haut, wie z. B. durch Verwundung, durch das Eindringen fremder Körper in die Haut, durch Druck, durch chemische Stoffe, durch Unreinlichkeit, durch die Einwirkung scharfer, excrementieller Flüssigkeiten auf die Haut, wie z. B. durch Urin, durch corrodirende Aussonderungen der Schleimhäute etc., durch Kratzen oder Zerkratzen der Bläschen, Pusteln, Knötchen etc., oder sie entstehen durch vorausgegangene örtliche Desorganisation der Haut, wie z. B. durch Abscesse, Furunkeln, oder andere Exsudationen.

Die Geschwüre stellen sich im Allgemeinen entweder als einfache Geschwüre, oder als Geschwüre mit vorwaltenden Vitalitäts- oder Organisations- oder Formfehlern dar.

Das einfache oder granulirende Geschwür, *Ulcus simplex*, ist eine Störung der Continuität der Haut, welche bei gesunden Individuen vorkommt, keine der genannten Localcomplicationen aufzuweisen hat, von weichen, gesunden Rändern umgeben ist, einen gutartigen, dicklichen Eiter absondert, am Grunde entweder mit bereits in der Bildung begriffenen, festen und röthlichen Granulationen oder mit einem schmutzig weissen Exsudate, welches die Gewebe durchdringt, besetzt ist. Diese Beschaffenheit muss jedes idiopathische Geschwür annehmen, wenn es zur Heilung gelangen soll; diese kann nur mittels Ersatz des Substanzverlustes durch Granulation und nachfolgende Epithelialbildung zu Stande kommen. Die Form des einfachen Geschwüres ist bald rund, bald oval, bald zackig, bald spaltförmig; die Ränder sind entweder flach oder muldenförmig; die beginnende Heilung erkennt man daran, dass der Rand des Geschwüres mit einem dünnen Epidermissaume sich bedeckt.

In Folge von vorwaltenden Fehlern der Vitalität sind die Geschwüre entweder entzündlich, *Ulc. inflammata*, *erethica*, und als solche lebhaft roth, heiss, sehr schmerzhaft, leicht blutend, mit sparsamer, oder wässriger, oder röthlicher, oder scharfer, ätzender Absonderung; ihre Umgebung ist geschwollen, roth und heiss, zuweilen mit blutigen Blasen oder Abscessen besetzt. Je nerven- und gefässreicher die von dem Geschwüre ergriffene Hautpartie ist, desto heftiger werden die Schmerzen; diese werden neuralgisch, wenn der entzündliche Charakter nicht gar so deutlich ausgesprochen ist, die Schmerzen jedoch vorherrschen und in Anfällen auftreten, auf welche gewöhnlich ein schmerzfreier Intervall folgt. Am schmerzhaftesten sind derartige Geschwüre, wenn in deren Umgebung zahlreiche variköse Venen, oder blossgelegtes

Periost, oder arrodirt oder zahlreiche peripherische Nerven sich befinden. (Ulc. erethicum).

Oder sie sind reizlos, atonisch, torpid, *Ulcera atonica, torpida*; sie haben entweder gar keine oder nur sparsame, sehr feinkörnige, harte Granulationen, zernagte, aufgeworfene Ränder, eine narbig verdichtete Umgebung, eine reichliche, dünne Absonderung, welche in der Umgegend zu grauen Schuppen vertrocknet. Das Geschwür selbst ist gelb-röthlich, schmerzlos, mehr in die Tiefe greifend und wie ausgemeisselt aussehend.

Oder sie sind brandig oder faulig, *Ulc. gangraenosa, putrida*, entweder hochrothe, äusserst schmerzhaft, mit diphtheritischem Exsudate besetzte, eine ekelhaft riechende, ätzende, blutige Jauche absondernde Ulcerationen, oder aschgraue, schmutzig rothe, welke, zerklüftete Continuitätsstörungen, mit fungösem, blutendem, welkem Belege des Grundes, mit reichlicher, übelriechender, jauchiger Absonderung und mit violettbraunen, fleckigen oder punktirten Blutaustretungen im Unterhautzellgewebe der Umgebung. (Ulc. haemorrhagica.)

Oder sie sind fressend, wandernd, *Ulcera phagadaenica, serpiginosa*, indem sie sich rasch nach allen Richtungen ausbreiten, eine geringe Absonderung zeigen und am Grunde mit diphtheritischem Exsudate belegt sind. Sie schreiten oft nach bestimmten Richtungen fort, heilen oft an der einen Seite, während sie sich nach anderen Richtungen hin ausbreiten, und somit schlangenen-, ketten- oder ringförmige Figuren oder Narben bilden.

In Folge vorwaltender Organisationsfehler entsteht das callöse Geschwür, *Ulc. callosum*; es ist von einem dicken, trockenen, weisslichen und unempfindlichen Rande umgeben, welcher hart, umgestülpt oder schroff abfallend, zuweilen knorpelartig erscheint. Das Geschwür ist gewöhnlich tief ausgehöhlt, der Grund desselben uneben, speckig, hart, grauroth oder gelbgrün, die Anzahl der Fleischwärzchen ist gering, das Secret dünn, übelriechend, grünlich, die Peripherie hypertrophisch, hart oder infiltrirt, das Ganze ist zu ausgedehntem Zerfall geneigt.

Oder das Geschwür wird schwammig, *Ulcus fungosum*; es bilden sich entweder im ganzen Umfange oder nur an einzelnen Stellen oder nur an den Rändern des Geschwüres wuchernde Granulationen von lockerer Textur, welche dunkelroth, plüschartig, unempfindlich und leicht blutend erscheinen, über das Niveau der Ränder hinaus wachsen und zuweilen wie Pilze die Ränder bedecken.

Oder das Geschwür wird ödematös, *Ulc. oedematosum*, das umgebende Zellgewebe nämlich und die Ränder werden ödematös infiltrirt, die Absonderung dünn und wässrig, sehr copiös, der Grund blass, glatt, glänzend und unempfindlich, die Granulationen werden blass und schlaff.

Oder es entsteht das variköse Geschwür, *Ulc. varicosum*; es ist blass-braun oder bläulich-roth, gewöhnlich schmerzlos, zu-



weilen jedoch heftiges Brennen verursachend, die Granulationen sind sparsam und welk, die Ränder flach, oder ausgezackt, oder callös, der Grund oft beträchtlich vertieft, die Peripherie entweder serös, oder faserstoffig infiltrirt und stark pigmentirt, von einem weit- oder vielmaschigen, varikösen Netze umgeben, die Absonderung blutig serös, schnell zu einem bräunlichen, flachen Schorfe vertrocknend. Der Ausbildung des Geschwüres geht entweder die Entzündung oder plötzliche Berstung eines Blutaderknotens, oder ein Ekzem, oder ein blosses Hautjucken mit Aufreiben oder Aufkratzen, oder eine diffuse Zellgewebsentzündung mit Blasenbildung — zuweilen sogar mit Brandblasen — voran. Das Geschwür selbst entsteht durch eitrige Schmelzung oder Verjauchung, zuweilen auch durch brandige Zerstörung der den Varix umgebenden oder bedeckenden Hautpartie.

In Folge vorwaltender Formfehler entsteht das runde Geschwür, *Ulc. rotundum*, ein sehr grosses, meist am Unterschenkel vorkommendes, das Glied rings umgebendes, grösstentheils callöses Geschwür, welches nur bei alten Leuten vorkommt und selten zu einer dauernden Heilung gelangt.

Oder es entsteht das buchtige Geschwür, *Ulc. sinuosum*; die Ränder sind verdünnt, unterminirt, buchtig, vom Geschwürsgrunde abgelöst und abstehend, bläulich oder braunroth, schlaff, das Secret ist wässerig oder käsig, die Empfindlichkeit sehr gering. Zuweilen stehen mehrere derartige Geschwüre durch Hautbrücken, unter welchen Hohlgänge verlaufen, mit einander in Verbindung.

Oder es bilden sich Geschwüre mit Fistelgängen, *Ulcerata fistulosa*, nämlich enge, in die Tiefe dringende, röhrenförmige Geschwüre, welche entweder von einem tiefliegenden Organ oder Gewebe, wie z. B. Drüse, Knochen, Fascien etc., oder von einer Abscesshöhle ausgehen, und entweder mit der Oberfläche der äusseren Haut oder mit einer Schleimhaut in directer, abnormer Communication stehen und aus ihren schwierigen Wandungen ein wässriges, eitriges oder jauchiges Secret absondern. Durch diese charakteristischen Merkmale unterscheiden sich diese Fisteln, welche man die unvollkommenen äusseren oder inneren nennt, von den vollkommenen, welche immer mit einer absondernden Höhle in Verbindung stehen und deren normales oder pathologisches Secret zu Tage fördern, wie z. B. bei Harn-, Gallen-, Mastdarmfisteln etc. Oft communiciren tief liegende Abscesse durch mehrere Fistelgänge mit der äusseren Haut. Die Enge der Ausgangsöffnung, das Stocken des Secrets und die schwierige, epidermidale Beschaffenheit der Wandungen verhindern oft die Heilung, welche meistens nur auf künstlichem Wege erzielt werden kann.

Der Verlauf der meisten Geschwüre ist ein chronischer. Je ausgebreiteter in die Tiefe und Breite, je schmerzhafter ein Geschwür und je copiöser die jauchige Absonderung ist, desto mehr

leidet die Ernährung, und es stellt sich bald ein kachektischer Zustand ein. Bei lange dauernden Geschwüren gewöhnt sich der Organismus an den Säfteverlust, welcher häufig bei gutem Stoffwechsel wieder ersetzt wird. Die plötzliche Heilung veralteter oder stark absondernder Geschwüre kann wohl eine momentane, niemals aber eine so beträchtliche Störung der Nutrition zur Folge haben, als die alten Humoralpathologen glaubten, welche diese Geschwüre als nützliche Ausscheidungsorgane pathologischer Producte betrachteten.

Die Prognose der Geschwüre ist verschieden. Sie richtet sich nach der möglichen Entfernung der Ursache, nach der Lage und Oertlichkeit, nach der Dauer und äusseren Form der Geschwüre. Geschwüre der Haut und musculöser Theile heilen leichter und schneller, als Knochen-, Flechsen- oder Drüsen Geschwüre. Geschwüre am unteren Theile des Körpers kommen viel langsamer und schwieriger zur Heilung, als jene am Oberkörper. Je unreiner das Geschwür, je speckiger dessen Grund, je härter der Rand, je jauchiger und übelriechender das Secret, je grösser die Zerstörung in die Tiefe und in die Breite, desto schwieriger ist die Heilung. Das jugendliche oder Mannesalter, gute Constitutions- und Ernährungsverhältnisse, gute Pflege etc. haben einen günstigen Einfluss auf die Vorhersage. Bei alten, kachektischen oder im hohen Grade herabgekommenen Individuen ist die Prognose ungünstig.

### Therapie.

Die hom. Behandlung der Geschwüre ist eine schwierige; wenn wir auch die Ursachen, sowie die Vitalitäts-, Organisations- und Formverhältnisse der ulcerösen Vorgänge scharf ins Auge fassen, die ersteren zu entfernen oder unschädlich zu machen uns bemühen, die letzteren bei der Mittelwahl aufs Genaueste berücksichtigen, so geschieht es doch nicht selten, dass wir mit den inneren Mitteln allein nicht ausreichen, sondern häufig auch zu äusseren oder chirurgischen Mitteln greifen müssen, wenn wir einen glücklichen Erfolg erzielen wollen.

Eben so häufig geschieht es, dass veraltete und entartete Geschwüre im Anfang der hom. Behandlung sehr schnell die schönste Besserung zeigen: sie reinigen sich, die Granulationen schiessen zahlreich empor, die Absonderung wird eitrig, verliert den üblen Geruch, die Ränder werden weich, es zeigt sich der ersehnte weisse Saum am Rande, welcher den Beginn der Heilung anzeigt. Auf einmal bleibt die Besserung stehen! Trotz der besten Mittelwahl sind wir nicht im Stande, diese wieder in Gang zu bringen; entweder hat sich in einem solchen Falle die Heilkraft momentan erschöpft, oder es sind im Befinden des Kranken Stö-

rungeu eingetreten, welche diesen Stillstand oder die Verschlimmerung bedingen.

Ein anderer Uebelstand besteht in der Wahl des Verbandes: manche Geschwüre bessern oder verschlimmern sich durch fette Salben, manche sollen nur trocken, manche nur feucht verbunden werden; manche brauchen einen indifferenten, manche einen reizenden, manche einen kühlenden, manche einen beruhigenden Verband etc. Diejenigen Aerzte, welche bei der Behandlung der Geschwüre immer mit demselben Verbande manipuliren, wie dies z. B. in den Spitätern mit den Fettlappen der Fall ist, handeln ebenso unzweckmässig, wie jene Aerzte, welche jeden Zahnschmerz mit einem und demselben Mittel beheben wollen.

Das oben beschriebene einfache Geschwür gibt uns das Bild, wie ein Geschwür beschaffen sein soll, wenn wir es zur Heilung bringen wollen.

Alle von dieser Form abweichenden Geschwüre müssen eine Metamorphose durchmachen, deren Kenntniss für den Arzt von der grössten Wichtigkeit ist. Entartete Geschwüre haben gewöhnlich einen schmutzigen, unreinen Grund, krankhaft gestaltete oder aussehende Ränder, die Absonderung ist flüssig und übelriechend, die Granulationen sind entweder nur sparsam, oder entfärbt, oder gar nicht vorhanden. Bei beginnender Besserung reinigt sich der Grund dieser Geschwüre, er verliert das schmutzige oder graue oder unreine Aussehen, wird nach und nach reiner und röther; in dem Grade, als der Grund sich reinigt, bessert sich auch die Qualität des Secretes: dieses wird immer consistenter, verliert nach und nach den üblen Geruch und wird eitrig. Mit diesem Vorgange ist die Entwicklung zahlreicher; gut aussehender, fester und röthlicher Granulationen verbunden, welche bald am Grunde, bald an den Rändern des Geschwüres emporschiessen, um den Substanzenverlust nach und nach wieder zu ersetzen. Gleichzeitig werden die harten Ränder weicher, die blassen werden röther, die schlaffen lebhafter, die bläuliche Färbung weicht der rosenrothen etc., und so treten nach und nach jene Bedingungen ein, welche ein entartetes oder veraltetes Geschwür zur Heilung bringen können. Diese ist constatirt, sobald das Geschwür nach und nach kleiner wird und am weichen und rosenrothen Rande des Geschwürs ein weisser Saum sich zeigt, welcher die Epithelialbildung repräsentirt.

Die Alten theilten diesen Vorgang in drei Stadien ein: in jenes der Digestion oder Reinigung, in jenes der Granulation oder Fleischwärzchenbildung und in jenes der Cicatrisation oder Narbenbildung.

Das einfache Geschwür bedarf keiner internen Behandlung; es wird früh und Abends mit lauem Wasser gereinigt, mit weissem Cerat (Cerae alb., Ol. amygd. dulc., axung. porc. aa.) oder mit einem milden, ungesalzenen, nicht ranzigen Fett, wie z. B. Schweine-

oder Hammel- oder Hühnerfett, ungesalzener Butter, Ung. simplex so verbunden, dass der kranke Theil nicht zu viel erhitzt und auch nicht zu kühl gehalten werde, denn allzugrosse Wärme so wie zu kühles Verhalten können das einfache Geschwür in ein entzündliches oder erethisches verwandeln und die Heilung im hohen Grade stören. Der Kranke muss angehalten werden, den leidenden Theil zu schonen, vor Druck, Stoss, Schlag, überhaupt vor jeder Verletzung zu wahren, weil übermässige körperliche Anstrengungen einen Stillstand in der Heilung, eine erschöpfte Vitalität, einen torpiden Zustand herbeiführen, und traumatische Schädlichkeiten einen Reactionszustand bewirken, welcher die Heilung unterbricht und aufhält. Schiessen die Granulationen zu üppig empor, erheben sie sich über das Niveau des Geschwürrandes und bluten sie leicht, so genügt es, die wuchernden Granulationen mit der ersten wässerigen Verdünnung des Alauns mittels eines Pinsels zu bestreichen und das Geschwür mit dem gewöhnlichen Verband vor dem Zutritt der Luft zu schützen. Genügt diese Manipulation nicht, so kann die erste wässrige Verdünnung des Silbernitrats auf dieselbe Weise angewendet werden. Gewöhnlich hören nach diesen Mitteln die Blutungen auf, die Granulationen ziehen sich zurück, und die Vernarbung geht sodann um so rascher vorwärts. Bleibt die Heilung plötzlich stehen, so hat entweder übermässige Anstrengung stattgefunden, oder es ist ein krankhafter Zustand in dem sonst gesunden Individuum eingetreten. Im letzteren Falle pflegen auch die einfachen Geschwüre sehr rasch das gute Aussehen zu verlieren, die Ränder werden blass, bläulich und welk, die Granulationen werden blass und schlaff, der Grund wird unrein und bedeckt sich mit gelblichem Exsudate, die Absonderung wird dünn, jauchig. In einem solchen Falle muss der Kranke genau untersucht und eine zweckmässige interne Behandlung eingeleitet werden. Mit der Ruhe und Besserung des Kranken tritt auch wieder mehr Reaction im Geschwür ein und die Heilung nimmt wieder ihren geregelten Gang.

Das einfache Geschwür bildet sich meistens aus Wunden, Excoriationen, Abscessen, aus Bläschen, Pusteln, Ekzemen, Furunkeln, durch Kratzen, aus verschwärenden Entzündungen und Infiltrationen heran und die davon befallenen Individuen sind gewöhnlich mit keiner allgemeinen Krankheit behaftet.

Das entzündliche Geschwür erfordert, so lange es blos roth und heiss und die Umgebung geschwollen ist, die Anwendung der Kälte in Form feuchter, kalter Umschläge, welche oft erneuert werden müssen. Ist der Schmerz heftig, die Absonderung sehr sparsam und die angeschwollene, rothe und heisse Peripherie des Geschwürs mit Blasen besetzt, so wenden wir innerlich Bellad. 3. in stündlichen Gaben an und setzen die kalten Umschläge fort; werden dieselben nicht vertragen, so müssen sie ausgesetzt oder mit lauen ersetzt werden. Ist zugleich die Ab-

sonderung scharf und ätzend, so entsteht gewöhnlich eine ekzematöse Prurption an den Rändern und in der Umgebung des Geschwüres, welche sehr schmerzhaft ist und gegen welche wir Merc. solub. oder Rhus toxicod. 3. in zweistündlichen Gaben mit gutem Erfolge anwenden. Ist die Absonderung unterdrückt, erscheint hierdurch das Geschwür roth und trocken, so ist Calc. carb. 6., in zweistündlicher Gabe und in Solution verabreicht, der Bellad. vorzuziehen.

Geschwüre, welche durch traumatische Ursachen den entzündlichen Charakter annehmen, werden am schnellsten durch die innere und äussere Anwendung von Arnica 3. oder Conium 3. gebessert.

Sind Erkältungen die Ursache der Entzündung, so nützen Solub., Hep. sulph. oder Rhus (3.), zuweilen auch Aconit., Bellad. oder Bryon. (3.) in 1-2stündlichen Gaben.

Sind die schmerzhaften Empfindungen vorherrschend und der Erethismus nervosus in Folge der Affection der Hautnerven im hohen Grade erregt, so müssen die Art der Schmerzen, deren Ausbreitung, die Zeit ihres Eintritts und die Umstände, unter welchen sie sich bessern oder verschlimmern, genau berücksichtigt und auf Grundlage dieser wichtigen Momente muss das passende Mittel herausgefunden werden, wozu eine Studie in der physiol. Pharmacodynamik nothwendig ist, wenn man schnell und sicher den Schmerz beheben will. Die bewährtesten Mittel sind in dieser Beziehung: Bellad. und Atrop., Hep., Merc., Ars., Carb. veg., Nux, Laches., Puls., Graph. Bei Hysterischen können auch Nux mosch., Chamom. oder Asa foetid. gute Dienste leisten.

So lange die entzündliche oder Reizungsperiode dauert, soll die Diät restringirt und reizlos bleiben und die Kranken müssen sich die nöthige Ruhe und Schonung gönnen, widrigenfalls sie durch die Häufigkeit oder Intensität der Schmerzen sehr herabkommen.

Das atonische oder torpide Geschwür beruht entweder auf örtlicher Erschlaffung oder allgemeiner Schwäche. Jedes Geschwür kann pro momento torpid werden, wenn durch zu reichliche Eiter- oder Granulationsbildung oder durch plötzliche fieberhafte, oder mit reichlichen Evacuationen verbundene Krankheiten gleichsam eine örtliche Erlahmung der zuführenden Gefässe eintritt. Im Allgemeinen ist es am häufigsten durch Schwäche oder hohes Alter bedingt und kömmt am meisten an Stellen vor, deren Vitalität überhaupt nicht sehr lebhaft ist, wie z. B. an den Unterschenkeln. Mangelhafte Circulationsverhältnisse, durch vieles und anhaltendes Sitzen, durch Lungen-, Herz- oder Unterleibs-krankheiten, durch Tumoren, Aneurysmen etc. unterhalten, gewisse Beschäftigungen, welche mit vielem und anhaltendem Stehen verbunden sind, begünstigen das Entstehen des atonischen Geschwürs.

res. Bei langem Bestande desselben werden die Ränder callös, die Circumferenz ist oder wird varikös, das umgebende Zellgewebe indurirt oder wird ödematös. Gewöhnlich ist das torpide Geschwür schmerzlos, jedoch durch zufällige, meistens traumatische oder atmosphärische Einflüsse kann die Empfindlichkeit bis zur Entzündung oder bis zur Neuralgie sich steigern.

Bei der Behandlung des torpiden Geschwüres sehen wir vor Allem darauf, ob die vorhandene Reizlosigkeit eine erst entstandene oder seit längerer Zeit bereits bestehende ist. Ist der Torpor plötzlich eingetreten, so untersuchen wir vorerst die örtlichen Verhältnisse des Geschwüres, nämlich die Quantität und Qualität der Aussonderung, die Beschaffenheit der Granulationen, den zu straffen Verband, den möglichen Druck durch Tumoren oder zu fest anliegende Kleidungsstücke oder Bänder etc. Finden wir keinen hinreichenden örtlichen Grund, so untersuchen wir den Kranken: gewöhnlich ist derselbe entweder von einer fieberhaften oder von einer Evacuationskrankheit ergriffen, welche sogleich in Angriff genommen werden muss. Mit dem besseren Befinden des Kranken bessert sich auch das Aussehen des Geschwüres. Ist die Energie der zuführenden Gefässe in Folge zu reichlicher Eiterung oder Granulation gehemmt, so genügt gewöhnlich die äussere Application eines gelinden Reizmittels, durch welches die Wandungen des Geschwüres gleichsam belebt werden. Wir bestreichen zu diesem Behufe die geschwürigen Stellen nach vorgenommener Reinigung derselben mit Kampheröl (*Camphor. granum, Ol. amygd. dulc. unciam*), welches mittels eines Pinsels früh und Abends aufgetragen wird, und legen das weisse Ceratpflaster darauf. Schon nach 2-3 Tagen stellt sich die gewünschte Reaction ein, welche so lange unterhalten wird, bis die normalen Verhältnisse wieder hergestellt sind. Denselben Erfolg kann man mit *Ol. Chamomillae* (*Tinct. Chamom. dil. I. drachm. Ol. amygd. unciam*) erzielen. Zu fest anliegende Verbände, Kleidungsstücke oder Bänder müssen abgelegt und der etwaige Druck in Folge von Tumoren muss durch zweckmässige Lagerung des Kranken fern gehalten werden.

Ist das atonische Geschwür schon lange bestehend oder veraltet, so untersuchen wir vorerst den Kranken, besonders in Bezug auf die etwaigen oben angegebenen Störungen der Circulation und auf dessen Kraftverhältnisse. Die ersteren kommen, wie bereits erwähnt, meistens bei Lungen-, Herz- oder Unterleibskrankheiten vor, bei deren Schilderung wir in den betreffenden Capiteln die Mittel genau angegeben haben, mittels welcher wir den stockenden Blutumlauf zu verbessern oder zu beheben im Stande sind. Sobald dieser freier wird, bessern sich auch die atonischen Geschwüre. Sind die Kräfte gesunken oder erschöpft, so suchen wir dieselben mittels *China 1.* oder *Chinin sulph. 1.*, oder mittels *Arsen. 3.*, oder *Phosphor. 3.*, oder mittels *Acid. phosph.* oder

nitric. 3. in Verbindung mit roborirender Diät zu heben. Zugleich aber wenden wir örtliche Mittel an, mittels welcher die Vitalität der Geschwüre angeregt und eine bessere Reaction eingeleitet wird.

Die vorhergegangene Untersuchung des Geschwüres zeigt, ob nebst dem Torpor auch Entartungen der Ränder, des Grundes oder der Circumferenz mit vorhanden sind. Ist nur Torpor zugegen, so verbinden wir das Geschwür mit Terpentinpflaster (Terebintin., ceræ flav., axung. porc., Ol. olivar. aa) zweimal täglich, wodurch sehr rasch eine günstige Reaction erzielt werden kann. Wir sahen atonische Geschwüre heilen, welche bereits 30 Jahre bestanden hatten, ohne dass der geringste Nachtheil für die weitere Gesundheit der Kranken eingetreten wäre.

Sind die Ränder callös, oder der Grund speckig und hart, oder die Umgebung des Geschwüres indurirt, so verbinden wir das Geschwür mit wässriger Jodsolution. Wir legen nämlich auf das gereinigte Geschwür einen Charpiebausch, welcher mit Jodlösung (Tinct. Jod. 2. drachm. aq. destill. unciam) hinreichend durchfeuchtet ist, so, dass das ganze Geschwür sammt den verhärteten Rändern bedeckt ist, legen darüber Wachstaffet, damit die Flüssigkeit nicht durchsickert, und befestigen das Ganze mit Heftpflasterstreifen. Mit dem Eintritte der Reaction werden gewöhnlich auch die harten Stellen nach und nach weicher und die Heilung oder Besserung wird ermöglicht.

Jedoch müssen wir ausdrücklich betonen, dass beide Mittel nur dann anzuwenden sind, wenn die Geschwüre ganz schmerzlos sind. Etwaige Schmerzen müssen vollkommen beschwichtigt sein, bevor zum Terpentin oder Jod. geschritten wird.

Die hom. Behandlung des brandigen Geschwürs erfordert vorerst die Entfernung der Ursache, welche dieser schreckenerregenden Veränderung zu Grunde liegt. Vernachlässigte Reinigung, Ansammlung von Maden oder Würmern in dem Secrete, schlechte Luft, schlechte Nahrung, schlechte Behandlung, Blutstauung, Schwächezustände, Dissolution des Blutes oder contagiöse Einflüsse (Hospitalbrand) etc. pflegen die brandige Entartung des Geschwürs hervorzubringen. Vernachlässigte Geschwüre müssen öfters gereinigt werden; sind zahlreiche Würmer oder Maden vorhanden, so werden sie entweder weggespült, oder wo dies nicht ausreicht, werden die Geschwüre entweder mit Sublimatwasser (Sublim. granum aq. destill. unciam) oder mit Terpentinöl (Ol. terebint. drachm., Ol. amygd. unciam) verbunden. Arme Kranke müssen in gut ventilirte Zimmer gebracht werden und eine gute, nahrhafte Kost erhalten. Störungen der Circulation müssen gebessert, adynamische oder septische oder Schwächezustände nach bereits mehrmals geschehener Angabe (vergl. z. B. Art. Ruhr I. pag. 620 u. s. f.) mit entsprechenden Mitteln innerlich behandelt werden. Bei der Einwirkung eines Contagiums sollen die Kranken

womöglich rasch aus dem Bereiche desselben in gesunde, nicht inficirte Localitäten gebracht werden.

Was die örtliche Behandlung der brandigen Geschwüre betrifft, so richten wir uns nach den speciellen Erscheinungen. Zeigt der Verlauf eine rasch um sich greifende Zerstörung, ist dieselbe mit heftigen Schmerzen, diphtheritischen Ablagerungen und jauchiger, ätzender und übelriechender Absonderung verbunden, so ist stets ein fieberhafter und adynamischer Zustand mit vorhanden, gegen welche Erscheinungen wir innerlich entweder *Secale 3.* oder *Sabin. 3.* oder auch *Laches. 6.* anwenden. Das Geschwür lassen wir entweder mit *Chlorsolution* (*Chlorin. liquid. drachm. aq. destill. unciam*) oder mit einer *Aetherlösung* (*Aeth. sulph. scrup. aq. destill. unciam*) verbinden, mit welchen Mitteln auch die nachtheiligen Wirkungen des üblen Geruches hintangehalten werden.

Ist der Verlauf ein langsamer, protrahirter, so haben gewöhnlich die Geschwüre ein aschgraues, schmutziges, welkes Aussehen, der Grund ist in Folge des langsamen Zerfalls der Gewebe mit einer amorphen, schmierigen, übelriechenden, schwarzbraunen Masse belegt, die Absonderung ist jauchig, höchst foetid und braunroth, die Umgebung nicht selten mit blauen Ekchymosen besetzt. Dieser Zustand ist selten von heftigen Fiebererscheinungen begleitet, die Kräfte erschöpfen sich viel langsamer, und darum ist der Verlauf auch nicht so gefährvoll, wie der frühere. Sind wir so glücklich, dass sich der Brand begrenzt, so bildet sich gewöhnlich eine *Demarcationslinie*, die gangränösen Theile stossen sich ab, oder werden mit der Scheere abgetragen, das Geschwür bekommt hierauf ein besseres Aussehen, es tritt nach und nach eine gesunde Granulation und Eiterung ein, weil die Vitalität sich bessert.

Wir erreichen diesen glücklichen Ausgang nach der innerlichen Anwendung von *Arsen. 3.* oder von *Kreos. 3.* in stündlichen Gaben, lassen den Kranken kräftige Kost mit Wein verabreichen und die Geschwüre mit *Kreosotsolution* (*Kreosot. scrup. aq. dest. unciam*) verbinden.

Das fressende oder phagadänische Geschwür ist meistens syphilitischer Natur und wird am häufigsten beim *Lupus* beobachtet (*Lupus serpiginosus*). Im letzteren Falle haben wir von *Kali hydrojod. 1.*, in steigender Gabe eine längere Zeit angewendet, einen guten Erfolg gesehen. *Arsen.*, *Merc. solub.* und *Silic.* leisteten nichts. Die syphil. Form dieses Geschwüres werden wir bei der Syphilis besprechen.

Das callöse Geschwür beruht auf Fehlern der Organisation, ist aber grösstentheils mit Fehlern der Vitalität complicirt. Man findet nämlich nebst den harten Rändern, oder hartem Grunde, oder harter Peripherie zugleich einen hohen Grad von Torpor, seltener eine chron. Entzündung oder eine erhöhte Sensibilität in den indurirten Partien.



Die Behandlung des callösen Geschwüres, wenn es zugleich torpid ist, haben wir bereits oben angegeben. Die chron. Entzündung suchen wir durch Bellad. 3., oder Hep. sulph. calc. 3., oder durch Solub. 3., oder durch Sil. 6., die erhöhte Sensibilität je nach der Art der Schmerzen bald durch Arsen., bald durch Bellad., Graphit., Nux vom., Puls. oder Sulph. zu beheben. Erst dann kann wieder Jod. angewendet werden.

Sehr veraltete und weit vorgeschrittene Callositäten übergeben wir der chirurgischen Behandlung, weil nach unserer Ueberzeugung hohe Grade von Induration der hom. Behandlung hartnäckig widerstehen. Durch die Abtragung, Scarification oder Compression der indurirten Stellen ist manche schöne Heilung erzielt worden.

Das schwammige Geschwür braucht nur dann eine innerliche Behandlung, wenn die Kranken anämisch oder sehr herabgekommen sind, in welchem Falle bald Arsen. 3., bald Phosphor. 3., bald Sil. 6. anzuwenden sind. Zuweilen werden die Fungositäten durch Eiterstockung, oder durch Vorhandensein von Knochensplittern, oder von Sehnenresten unterhalten, welche auf chirurgischem Wege entfernt werden müssen.

Bedeutende Wucherungen der Granulationen werden durch Bestreichen mit Höllenstein oder Alaun, oder mit Schwefelsäure zurückgehalten. Legen sich die Wucherungen schwammartig über den Geschwürsrand und lassen sich dieselben mit den genannten äusseren Mitteln nicht zurückdrängen, so bleibt nichts Anderes übrig als die Abtragung, Abbindung oder Zerstörung durch Aetzmittel.

Das ödematöse Geschwür ist gewöhnlich zugleich atonisch oder varikös und kommt am häufigsten bei Schwäche- oder hydropischen Zuständen vor, gegen welche wir bald China, bald Arsen., bald Phosphor. innerlich anwenden. Die örtliche Behandlung besteht in zweckmässiger, höherer Lagerung des kranken Gliedes, in der Anlegung des erregenden Verbandes, wie er beim torpiden Geschwür angegeben ist, und in der Compression der Geschwulst durch zweckmässiges Fatschen.

Das variköse Geschwür ist entweder schmerzlos oder mehr oder weniger mit Schmerzempfindungen verbunden. Im ersteren Falle ist es meistens auch atonisch; im letzteren Falle ist entweder eine Entzündung einzelner variköser Venen oder blos ein Erethismus der Hautnerven vorhanden.

Ist das variköse Geschwür zugleich torpid, so leiten wir dieselbe Behandlung ein, welche wir beim atonischen Geschwür angegeben haben. Von grossem Vortheil ist hier der Bayton'sche Druckverband, welcher entweder mittels methodisch angelegter Heftpflasterstreifen oder mittels Fatschen in Cirkeltouren vollführt wird.

Entzündete variköse Geschwüre erfordern jene Behandlung, welche wir beim entzündeten Geschwüre angegeben haben.

Schmerzhafte Empfindungen in Geschwüren ohne Entzündung bedürfen einer umsichtigen hom. Behandlung, weil die Schmerzen selten durch Narcotica, viel schneller jedoch und sicherer durch hom. Mittel, welche genau den oben angegebenen Erfordernissen entsprechen müssen, behoben werden.

In einem Falle eines veralteten varikösen Fussgeschwürs, welches von verhärteten Hautpartien in Folge häufiger Entzündungen umgeben war, stillten wir einige Zeit die brennenden Schmerzen an den Geschwürsrändern mit Carb. veg. 6. Als nach einiger Zeit dieses Mittel die Wirkung versagte, und auch andere entsprechende hom. Mittel, wie z. B. Arsen., Caust., Rhus, Phosphor. keine Linderung hervorbrachten, kamen wir auf die Idee, auf die stark absondernde Geschwürsfläche gepulverte Holzkohle aufstreuen zu lassen. Dieses Mittel benimmt seit vielen Monaten constant den brennenden Schmerz und verbessert auch das seröse, scharfe Excret.

Bei der Entzündung eines Varix, wodurch oft das ganze Geschwür in Mitleidenschaft geräth, leistet Bellad. 3. vorzügliche Dienste. Auch von Pulsat. 3. in 2stündlichen Gaben sahen wir gute Erfolge. Gleichzeitig jedoch ist absolute Ruhe und das Auflegen kalter Fomente nothwendig.

Oft bleibt nach behobener Entzündung eine empfindliche Induration des Varix zurück, in deren Folge bei der geringsten Veranlassung die Entzündung sich wieder erneuert. Gegen diese Anomalie haben wir das Bestreichen mit Jodsolution (Jodin. pur. drachm. Spir. vini unciam) zweckmässiger gefunden, als das Belegen mit Ung. mercuriale.

Die ödematöse Anschwellung, Induration und Callosität des varikösen Geschwürs erfordern jene Behandlung, welche wir in den betreffenden Abschnitten angeführt haben. Von entschiedenem Vortheil ist der Druckverband (siehe oben), welcher jedoch nicht früher angelegt werden darf, als bis die Schmerzen behoben sind. Eine vollkommene Heilung variköser Geschwüre ist ohne absolute Ruhe nicht möglich.

Unter den Formfehlern der Geschwüre interessirt uns:

Das runde Geschwür; dieses wird nach dem jeweiligen Charakter (ob es nämlich entzündlich, atonisch, callös oder varikös ist) meistens mit nicht genügendem Erfolge behandelt. Wenn auch im Anfang die Erscheinungen sich bessern, so bleibt dennoch die Besserung häufig plötzlich stehen und die Zerstörung macht sodann rasche Fortschritte. Am häufigsten haben wir am Grunde und an den Rändern diphtheritische Ablagerungen gefunden, nach deren Zerfall die Zerstörung in die Tiefe und Breite erfolgt, gegen welche wir Kali chloric. und bichromic. ohne Erfolg anwandten. Kali ars. 3. schien eine Besserung zu Stande

zu bringen. Aeusserlich schien Sublimatwasser (siehe oben) gute Dienste zu leisten, allein, wie gesagt, es trat bald wieder Verschlimmerung ein, und wir mussten die Kranken der chirurgischen Behandlung übergeben, welche nach unseren gemachten Erfahrungen ebenfalls nicht glücklich ausfiel.

Das sinuöse Geschwür kann nur auf chirurgischem Wege durch Abtragung der unterminirten Ränder und Brücken zur Heilung gelangen.

Bei der Behandlung der fistulösen Geschwüre untersuchen wir vorerst genau, mit welchen tieferliegenden Organen oder Geweben dieselben in Verbindung stehen; ob dieselben nicht durch das Vorhandensein fremder Körper, wie z. B. Kugeln, Knochensplitter, Sehnenreste etc. im Inneren des Fistelganges unterhalten werden. Derartige fremde Körper müssen mit der nöthigen Vor- und Umsicht entfernt werden. Der enge Eingang des Geschwüres wird mittels Pressschwamm erweitert, und nachher werden die meistens callösen Canalwandungen mit Jodsolution (siehe oben) bestrichen.

Innerlich verabreichen wir bei gleichzeitiger Knochenaffection entweder *Silicea 6.* oder *Calc. carb. 6.*, bei vorhandener Drüsenerkrankung *Lycop. 6.*, oder *Con. 3.*, oder *Calc.* oder *Sulph. 6.* zu 1-2 Gaben täglich und sorgen bei herabgekommenen Kranken für gute, nährnde Kost und Landaufenthalt. Bei Fisteln, welche von den Knochen oder Drüsen ausgingen, hat die hom. Behandlung oft schon Triumphe gefeiert.

Die vollkommenen Fisteln gehören sämmtlich ins Gebiet der Chirurgie.

---

## L.

# Neurosen der Haut.

Wir verstehen unter dieser Benennung Störungen der Hautempfindung, welche nicht mit nachweisbaren, sicht- oder greifbaren Hauterkrankungen, auch nicht mit Hautparasiten zusammenhängen, in Anfällen und mit deutlichen Remissionen auftreten.

Die Sensibilität der Haut ist entweder eine vermehrte, oder eine verminderte, oder eine perverse.

Die vermehrte Sensibilität der Haut (*Hyperaesthesia cutanea*) besteht bald in brennenden, bald in beissenden, bald in kriebelnden, bald in stechenden, bald in juckenden Empfindungen der Haut, welche weder durch Hautefflorescenzen, noch durch Hautparasiten, noch durch anderartige Hautkrankheiten bedingt und unter dem gemeinschaftlichen Namen „Hautjucken“ bekannt sind.

## Das Hautjucken, *Pruritus cutaneus*.

Es ist entweder über den ganzen Körper oder über viele Körpertheile zugleich ausgebreitet (*Pruritus cut. universalis*), oder nur auf einzelne Körperstellen, wie z. B. After, Hodensack, Vulva, Mons veneris, Fusssohlen, Waden, Brüste beschränkt (*Pruritus cut. localis*).

Das Hautjucken ist selten constant, sondern grösstentheils momentan, oder remittirend, oder nur zur Abendzeit beim Schlafengehen, oder in der Bettwärme auftretend. Zuweilen ist es ein habituelles Uebel, welches Jahre lang bestehen kann, auch pflegt es intermittirend aufzutreten.

Die veranlassenden Ursachen dieses lästigen Uebels sind nicht hinreichend bekannt. Man glaubt zwar, dass vernachlässigte Hautcultur, der Genuss scharfer, gesalzener oder gewürzter Speisen und erhitzender oder geistiger Getränke, der Genuss von Austern, Krebsen, Seefischen und Erdbeeren, Gemüthsaffecte, Menstruationsanomalien etc. das Entstehen des Hautjuckens begünstigen; man hat sich jedoch zur Genüge überzeugt, dass Kranke alle diese veranlassenden Momente sorgfältig meiden und dennoch mit die-

sem Uebel behaftet sind. So viel ist gewiss, dass bei zu kühler Zimmertemperatur, wie z. B. im Herbste und Winter oder im Beginne des Frühjahres (*Pruritus hiemalis*), wo man die Zimmer zu heizen aufgehört hat, so wie bei allzugrosser Zimmer- und Bettwärme, nach allzugrosser Muskelanstrengung, überhaupt sowohl beim Eintritt der Gänsehaut als auch beim Eintritt des Schweisses am meisten das Hautjucken entsteht. Im Alter wird dieses Uebel oft habituell (*Pruritus senilis*.) Den grössten Contingent stellen Hysterische, Hypochondristen und sehr erregbare Individuen. Männer sollen häufiger an dieser Krankheit leiden als Frauen. In den Palästen der Reichen findet man das Hautjucken beinahe häufiger als in der Hütte der Armen, bei welchen letztern die Juckblätter, die Krätze und die Läusekrankheit mehr vertreten sind.

Symptomatisch beobachtet man das Hautjucken im Verlaufe des chron. Blasenkatarrhs bei alten Leuten, wenn der Urin sehr sparsam ist und einen scharfen, amoniakalischen Geruch hat (*Gnesmus, Fuchs*), im Verlaufe des Icterus, nach zu grossen Gaben des Opiums oder Morphiums, und in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten.

Das Hautjucken ist in der ersten Zeit des Entstehens meistens mässig, macht lange Remissionen und lässt sich mit Leichtigkeit beschwichtigen. Je mehr das Jucken zunimmt, desto mehr sind die Kranken gezwungen, die juckenden Hautstellen zu kratzen oder zu reiben, wodurch Erytheme, Anschwellung der Hautpapillen, zuweilen auch Quaddeln zum Vorschein kommen. Das Jucken ist oft so intensiv, dass die Kranken unwiderstehlich, förmlich mit Wuth so lange kratzen, bis die juckenden Hautstellen aufgekratzt oder blutig werden, wodurch Excoriationen, manchmal sogar bedeutende Hautverletzungen entstehen. Zuweilen ist das Jucken so angreifend und penetrant, dass es bei sehr sensiblen Individuen Ohnmachten, Weinen, Schreien, Haarausraufen etc. verursacht. Treten die Anfälle in der Nacht ein, so ist gewöhnlich der Schlaf sehr gestört, oder er wird durch das anhaltende Jucken vollkommen verschleucht. Dauert das Jucken und die Schlaflosigkeit lange Zeit fort, so verlieren die Kranken die Esslust, sie sehen schlecht aus, mager ab; oft stellen sich auch fieberhafte Erscheinungen, nervöse Gereiztheit oder psychische Depression mit kachektischem Aussehen ein. Bei sehr grosser Intensität und langer Dauer dieses Uebels werden die Kranken hypochondrisch oder melancholisch; es sind sogar Fälle bekannt, wo dieselben in Folge dieses Leidens zum Selbstmord getrieben wurden.

Der Verlauf des Hautjuckens ist immer ein chronischer; das Leiden kann Wochen, Monate, ja Jahre lang bestehen. In glücklichen Fällen ist der Verlauf schon in einigen Tagen oder Wochen beendigt.

Wiebereits oben erwähnt, kann das Hautjucken an allen Körpertheilen zum Vorschein kommen. Nicht selten jedoch localisirt sich

dasselbe an einzelnen Regionen und schlägt da gleichsam seinen Sitz auf. Dieser localisirte Pruritus manifestirt sich entweder als Pruritus ani, oder als Pruritus pudendorum oder als Pruritus plantaris.

Beim Pruritus ani hat das Jucken in der Umgebung des Afters oder im Anus selbst seinen Sitz; es verbreitet sich gegen das Perineum, den Hodensack oder gegen die Schenkeln. Bei der Untersuchung findet man keine Hautkrankheit, aber meistens einen scharfen, übelriechenden Schweiß, welcher wahrscheinlich das Jucken verursacht. Das Jucken entsteht am meisten in der Bettwärme und wird oft so heftig, dass die Kranken sich wund oder blutig kratzen, oder den Finger in den Anus einbringen, und mit demselben so lange reiben, bis er blutig wird. Durch diese gewaltsame, oft unwiderstehliche Manipulation entstehen nicht selten entzündliche Anschwellungen der Hämorrhoidalvenen, oder schmerzhaft Fissuren des Afters, oder Zellgewebsentzündungen, welche sich bald als Furunkeln, bald als Periproctitis manifestiren. Dieses Uebel kommt häufiger bei Männern vor, und hängt bei Kindern meistens mit Madenwürmern zusammen. Es ist oft sehr hartnäckig und bringt bei allzulanger Dauer einen melancholischen Zustand hervor.

Der Pruritus pudendorum hat entweder an den äusseren Schamtheilen, als Schamlippen, Klitoris, Mons veneris oder in der Vulva, oder bei Männern am Penis, Praeputium, Scrotum seinen Sitz. Durch das Reiben und Kratzen an den weiblichen Genitalien werden dieselben oft schmerzhaft und entzündet. Bei Pruritus an der Klitoris oder in der Vulva entsteht oft der Hang zur Masturbation. Durch das anhaltende Kratzen und Reiben kann der Nisus sexualis bis zur Nymphomanie sich steigern. Bei langer Dauer dieses Uebels entstehen oft Schrunden und Risse in der Haut, oder die Haut der Schamlefzen wird verdickt und runzlig. Bei der Untersuchung findet man keine Hautkrankheit, am häufigsten jedoch Leukorrhöe oder Madenwürmer oder venöse Hyperämie.

In Folge des Juckens an den männlichen Genitalien entstehen öftere Erectionen und ebenfalls Hang zur Onanie. Zuweilen steigert sich der erregte Nisus sexualis bis zur Satyriasis. Durch das anhaltende Reiben und Kratzen entstehen Excoriationen, Anschwellungen oder Entzündungen. Das Scrotum erscheint bei langer Dauer dieses Uebels verdickt und runzlich. Bei der Untersuchung findet man keine Hautkrankheit, meistens aber eine patholog. Veränderung des Smegma, welches scharf und übelriechend erscheint.

Beim Pruritus am Mons veneris muss eine genaue Untersuchung angestellt werden, ob nicht Filzläuse das Jucken verursachen. Dieses lästige Uebel ist so wie das Jucken an den Brüsten meistens von lange bestehendem Schmutze und Schweiß an die-

sen Stellen oder von hysterischer Erregung abhängig. In Folge des vielen Kratzens entstehen nicht selten bedeutende Excoriationen oder Ekzeme.

Der Pruritus plantaris ist mit einem so heftigen Jucken an der Fusssohle verbunden, dass die Kranken unwiderstehlich ihre Fussbekleidung abwerfen, um sich an den juckenden Stellen kratzen zu können. (*Alibert.*) Bei der Untersuchung findet man an der Fusssohle keine Knötchen oder Bläschen, sondern grösstentheils eine übermässige Schweissabsonderung.

Das lästige Jucken zwischen den Zehen ist von derselben Ursache abhängig.

Der Pruritus senilis ist ein Uebel, welches oft den Kranken Schlaf und Ruhe raubt. Es ist zuweilen so heftig, dass sie eigener Instrumente, wie z. B. Bürsten oder Kratzer sich bedienen, und nicht eher zu kratzen aufhören, als bis sie wund werden. Bei der Untersuchung findet man weder Hautefflorescenzen, noch Hautparasiten, sondern aufgekratzte, oder erythematöse oder ekzematöse Hautstellen.

(In allen Fällen des Pruritus cutaneus ist eine wiederholte, sorgfältige Untersuchung der Leibwäsche und des Körpers unerlässlich, weil zuweilen Hautschmarotzer, wie z. B. Läuse, Flöhe oder Wanzen, oder auch angehäufter Schmutz das lästigste Jucken verursachen.)

Die richtige Diagnose ist aus der Beschreibung ersichtlich. Wenn bei der Inspection weder Hautefflorescenzen noch Hautparasiten zu finden sind, so ist der Pruritus cutaneus sichergestellt.

Die Prognose ist nur beim Pruritus senilis, so wie bei habituell gewordenen und inveterirten Fällen nicht sehr günstig. Pruritus ani und pudendorum ist oft sehr hartnäckig, aber bei gehöriger Geduld und Ausdauer auf homöopathischem Wege heilbar.

### Therapie.

Die homöopathische Behandlung des Hautjuckens leiten wir genau nach jenen Grundsätzen ein, welche wir bei der Behandlung der Neuralgien als allgemeine Anhaltspunkte angeführt haben. Wir berücksichtigen genau das ursächliche Moment, die Localisation des Hautjuckens, unterscheiden genau dessen Nuancen, Heftigkeit und Ausbreitung, dessen Rückwirkungen auf den Organismus und die Folgen des Kratzens; wir nehmen Rücksicht auf die Zeit, in welcher das Hautjucken eintritt, auf die Umstände, unter welchen dasselbe sich bessert oder verschlimmert, und auf die Zufälle, von welchen das Jucken begleitet wird. Auch die Constitutions-, Ernährungs- und Gemüthszustände lassen wir nicht ausser Acht und leiten demnach eine Mittelwahl ein, welche womöglich alle diese Momente umfasst. Je mehr ein Mittel diesen

Anhaltspunkten entspricht, desto mehr Aussicht haben wir auf guten Erfolg. Jedes Mittel muss genau nach den angegebenen Grundsätzen individualisirt werden, wozu eine Studie in der physiologischen Pharmakodynamik nothwendig ist. Bei der grössten Uebung in der Wahl der Mittel und beim glücklichsten und besten Gedächtniss werden wir bei dem genauen Suchen nach den passendsten Mitteln immer welche finden, auf die wir nicht verfallen wären. Auf allgemeine Beschwichtigungsmittel wie z. B. die Narcotica und Anaesthetica lassen wir uns nicht ein, indem wir überzeugt sind, dass sie nur eine vorübergehende, für den Moment beschwichtigende, aber durchaus keine Heilwirkung haben. Als allgemeine Mittel, welche die Wirkung der innerlichen Mittel kräftig zu unterstützen im Stande sind, nennen wir die Kälte und Wärme, in Form von Umschlägen oder Bädern, von welchen wir den umfassendsten Gebrauch machen.

Diesen Grundsätzen folgend, gehen wir zur speciellen Behandlung des Hautjuckens über.

Der *Pruritus universalis* kömmt bei Plethorischen wie bei Anämischen, bei jugendlichen wie bei alten Individuen zur Beobachtung, welche eine sehr sensible Haut und sehr erregbare Nerven besitzen. Bevor wir zur internen Behandlung schreiten, ist die genaueste Inspection der Haut und der Leibwäsche nothwendig, um zu wissen, ob das Jucken von einem Hautausschlag oder von einem Hautparasiten, oder von Schmutz, Staub, Schweiss oder von irgend einer Verletzung der äusseren Haut herrühre. In letzterer Beziehung hat man z. B. bei heilenden Wunden so wie bei Geschwüren die Beobachtung gemacht, dass durch das Reiben und Kratzen in der Peripherie derselben sofort ein Jücken in den angrenzenden Hautpartien entsteht, welches bei sehr sensibler Haut über die ganze Hautoberfläche sich auszubreiten vermag.

In Bezug auf die Qualität oder Nuancen des Hautjuckens haben wir oben die Schmerzarten angeführt, mit welchen das Jucken meistens sich combinirt. Diese Combination ist bei der Mittelwahl aufs Genaueste zu berücksichtigen.

Bei brennendem Hautjucken verabreichen wir Caust. 6., Rhus 3., Phosph. 3., Merc. 3., Bry. 3., Arsen. 3. oder Laches. 6. In sehr langwierigen Fällen: Sulph. 6., Lycopod. 6. oder Silicea 6.;

bei heissendem Jucken: Pulsat. 3., Ledum 3. oder Euphorb. 3.; in langwierigen Fällen: Lycopod. 6., Sulph. 6., Spong. 3. oder Mezereum 3.-6.;

bei stechendem Jucken: Bryon. 3., Rhus 3., Pulsat. 3., Merc. 3.; in langwierigen Fällen: Natr. m. 6., Silic. 6., Graph. 6. oder Sulph. 6.;

bei kriebelndem Jucken (*Prurit. formicans*): Nux vom. 3., Pulsat. 3., Spig. 3., Colchic. 3., Rhus 3. oder Secale 3.; in langwierigen Fällen: Sulph. 6. oder Sepia 6.



Die Folgen des Kratzens sind in vielen Fällen für die Mittelwahl massgebend. Hört nämlich nach dem Kratzen das Jucken auf, so deutet dieser Umstand auf die Anwendung von Phosph. 3., Calc. 6. oder Thuja 3.; in hartnäckigen Fällen kann auch Asa foetid 2.-3., Cyclam 3., Sulph. 6. verabreicht werden.

Verschlimmert sich nach dem Kratzen das Jucken, so geht es meistens in Brennen über, welches entweder mit Erythem, oder mit Quaddelbildung oder mit Ekzem auftritt. In allen Fällen bringt die Anwendung von Rhus 3. oder Sulph. 6. in Verbindung mit kalten Fomenten eine entschiedene Besserung hervor.

Verschlimmert sich das Hautjucken bei warmer Luft oder bei zu grosser Zimmerwärme, so ist Pulsat. 3. oder Jod. 3. angezeigt; entsteht es vorzüglich in der Bettwärme, so wenden wir Sulph. 6., Merc. 3. oder Ledum 3. an; entsteht es vorzüglich beim Ausbruch des Schweisses, so machen wir von Sulph. 6., oder Sep. 6., oder Rhus 3., oder Merc. 3. Gebrauch.

Stellt sich das Hautjucken vorzüglich bei kalter Luft oder beim Kaltwerden im Zimmer ein, so verabreichen wir Hep. sulph. 3., Rhus 3., Dulcam. 3., oder Nux vom. 3.; in hartnäckigen Fällen kann auch Arsen. 3., oder Caust. 6. nützlich sein.

Tritt es vorzüglich beim Schlafengehen, beim Ausziehen der Kleider ein, so entsteht die Indication für die Anwendung von Pulsat. 3., Rhus 3., Phosphor. 3., Merc. 3. In hartnäckigen Fällen kann auch von Arsen. 3., Carb. veg. 6., oder Sepia 6. Gebrauch gemacht werden.

Dauert es jedoch die ganze Nacht fort und stört es den Schlaf im hohen Grade, so verabreichen wir Hep. 3., Merc. 3., oder Arsen. 3.; in hartnäckigen Fällen empfehlen wir die Anwendung von Jod. 3., Graph. 6., oder Silic. 6.

Tritt das Hautjucken zu unbestimmten Zeiten, in deutlichen, periodischen Anfällen auf, so ist Arsen. 3., Natr. mur. 6., oder Ipec. 3. angezeigt. Bei cyclischem Auftreten nützt Chinin. 1., oder Chinin. arsen. 1.

Dieses Schema, nach einer eingängigen Studie in der phys. Pharmakodynamik für unseren Privatgebrauch entworfen, kann in allen Formen des localen Hautjuckens mit Rücksicht auf die angegebenen Modalitäten die Mittelwahl sehr erleichtern und ein gutes Resultat zur Folge haben. In allen Fällen von Pruritus universalis nützen laue Vollbäder, 2—3mal wöchentlich genommen, zur Unterstützung der inneren Mittel.

Bei sehr reizbarer Haut, wo das Hautjucken oft unangenehme Erscheinungen, wie z. B. Ohnmachten, Unerträglichkeit des Juckens etc. hervorbringt, kann auch mit kühlen Bädern von 24—18° Wärme ein Versuch angestellt werden.

Seebäder sind ein gutes Heilmittel für das nervöse Hautjucken. Auch von Baden bei Wien haben wir gute Erfolge gesehen.

Das Afterjucken hängt oft mit dem Vorhandensein von Madenwürmern zusammen, weshalb eine sorgfältige Inspection sowohl des After als auch des jeweiligen Stuhlganges nothwendig ist, in welchem Falle sodann jene Behandlung eintritt, welche wir bei den Madenwürmern I. pag. 724 angegeben haben.

Mit Ausschluss aller Ausschlagsformen wenden wir beim echten Pruritus ani, die obigen schematischen Angaben berücksichtigend, Pulsat. 3., Phosphor. 3., Natr. mur. 6., oder Jod. 3. an; in hartnäckigen Fällen machen wir von Calc. carb. 6., oder von Thuja 3., oder von Silic. 6. Gebrauch.

Oertlich kann eine wässrige Lösung von Jod., Phosphor. oder Thuja (1 drachm. der 3. Verd. auf 1 Unze Wasser), als Umschlag applicirt, gute Dienste leisten.

Das Jucken im Mastdarme wird durch Sulph. 6., Sep. 6., oder Nux vom. 3. gebessert; in hartnäckigen Fällen kann Nitr. acid. 3. oder Chinin. sulph. 2.-3. versucht werden. In einem Falle, wo übermässige Schweissbildung am After — der sogenannte Hämorrhoidalschweiss der Alten — das Jucken hervorbrachte, leistete uns die innerliche Anwendung von Thuja 3. gute Dienste.

Beim Pruritus pudendorum ist im Allgemeinen darauf zu sehen, ob derselbe nicht von einem Ausschlage, oder von Filzläusen, oder von Afterproducten, wie z. B. Condylomen, Epitheliomen oder Papillomen etc. herrühre; ob nicht eine krankhafte Beschaffenheit des Sebums, oder eine vermehrte Absonderung desselben, eine krankhafte Secretion der Urethra oder der Vagina, eine Dislocation des Uterus, Madenwürmer zwischen dem Praeputium oder zwischen den Schamlippen, oder gänzlich vernachlässigte Hautreinigung etc. das Jucken verursachen.

Mit Rücksichtnahme auf die oben angeführten Andeutungen richten wir uns bei der homöopathischen Behandlung dieses Uebels auch nach dem Geschlechte und der Localisation.

Beim Jucken an den männlichen Geschlechtstheilen verabreichen wir:

Beim Jucken am Penis: Ignat. 3., Hep. 3. oder Phosph. acid. 3.; an der Eichel: Merc. 3., Sulph. 6. oder Sep. 6.; an der Eichelkrone: Natr. mur. 6., wobei das gleichzeitige Waschen der mit vermehrtem und verdicktem Sebum umgebenen Eichel mit einer scharfen Kochsalzlösung (Natr. mur., gr. decem., Aq. destill. unciam) uns gute Dienste leistete; am Hodensack: Kali carb. 6. oder Natr. mur. 6.; in hartnäckigen Fällen: Aurum. 6. oder Nitr. acid. 3.; an den behaarten Stellen: Thuja 3. oder Sulph. 6.

Bei gleichzeitig aufgeregtem Geschlechtstrieb und Hang zur Onanie wählen wir vorzüglich solche Mittel, welche gleichzeitig den Nisus sexualis zu regeln oder zu vermindern im Stande sind, worüber wir im Capitel „Pollutionen“ (I. pag. 940) das Wichtigste mittheilten.

Steigert sich der Nisus sexualis bis zur Satyriasis, so nützt Cantharis 6., oder Agaric. 3., oder Phosph. 3.

Beim Jucken an den weiblichen Genitalien verabreichen wir:

Beim Jucken an den äusseren Schamlippen: Merc. 3. oder Kreosot 3.; am Mons veneris: Natr. mur. 6. oder Carb. veg. 6.

Ueber das Jucken der Vulva oder der Scheide haben wir bei Besprechung des Vaginismus II. pag. 68 das Wichtigste mitgetheilt.

In allen Fällen von Pruritus pudendorum leisten laue Sitz- und Vollbäder gute Dienste. In sehr hartnäckigen Fällen haben wir von Baden bei Wien und von Aachen gute Erfolge gesehen.

Der Gebrauch der Teplitzer Bäder ist ohne Resultat geblieben.

Den Pruritus plantaris oder das Jucken an der Fusssohle hatten wir nur ein einziges Mal zu behandeln Gelegenheit. Dieses Uebel war abhängig von einer zu reichlichen Schweissbildung, und wir behoben dasselbe mit der innerlichen und äusserlichen Verabreichung des Zink; wir gaben nämlich innerlich Zinc. met. 6. und liessen gleichzeitig Zinksalbe (Zinc. oxyd. gr. decem, Axung. unciam) auf Leinwand gestrichen auf die Fusssohle appliciren. Einen ähnlichen Erfolg könnte man vielleicht mit Phosphor. oder mit Graphit. erzielen.

Gegen das Jucken zwischen den Zehen sahen wir von Merc. solub. 3. gute Erfolge. In einem hartnäckigen Falle, wo die Haut zwischen den Zehen ganz wund gerieben erschien, leistete uns Lycopodium 6. gute Dienste.

In allen Fällen des Hautjuckens lasse man die Kranken keine scharfe, gesalzene oder gewürzte Speisen und keine erhaltende oder geistige Getränke geniessen. Bei zu kühler Luft müssen die Wohnzimmer geheizt werden und bei Verschlimmerung in der Bettwärme müssen die Kranken ganz leicht sich zudecken.

Die verminderte Sensibilität der Haut (Anaesthesia cutanea), so wie die perverse Hautempfindlichkeit (Paraesthesia cutanea) kommen nur bei Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten oder nur bei Hysterischen vor.

Die Anaesthesia der Gehirn- oder Rückenmarkskranken steigt und fällt mit der Zu- und Abnahme dieser Krankheitsprocesse, über welche wir in den betreffenden Capiteln das Nöthige mitgetheilt haben.

Die hysterische Anaesthesia und Paraesthesia haben wir bei der Hysterie II. pag. 272 und 281 besprochen.

Hiermit schliessen wir die örtlichen Krankheiten oder die Krankheiten der Organe, und schreiten zu den allgemeinen Krankheiten. Diese werden in Infektionskrankheiten und in constitutionelle Krankheiten eingetheilt.

---

## XI.

### **Die Infections-Krankheiten.**

---

Wir bezeichnen mit dieser Benennung jene allgemeinen Erkrankungen, welche nur durch Aufnahme irgend eines krankmachenden, miasmatischen oder contagiösen Stoffes ins Blut zu Stande kommen und meistens endemisch oder epidemisch sich weiter verbreiten.

Sie werden in acute und chronische Infectionskrankheiten eingetheilt.

---

#### A.

### **Acute Infectionskrankheiten.**

Hierher gehören: die acuten Exantheme, die Coryza, die Grippe, die Malariakrankheiten, die Typhen, die Pest, das Puerperalfieber, die Cholera, die Dysenterie, die Hundswuth und die Rotzkrankheit.

---

#### **1. Acute Exantheme.**

Diese haben wir als acute exsudative und contagiöse Hautaffectionen bei den Hautkrankheiten II. pag. 344 in den Capiteln „Masern“, „Scharlach“ und „Variolen“ besprochen.

---

## 2. Die Coryza

ist I. pag. 1 u. s. f., die Grippe I. pag. 83 abgehandelt.

## 3. Malariakrankheiten.

Diese Krankheiten entstehen nur durch die Einwirkung der „Malaria“, nämlich eines Stoffes, welcher im heissen Klima und in Sumpfigenden durch Zersetzung organischer Stoffe, durch mehr oder weniger intensive Einwirkung der Sonne auf den Malariaboden und durch einen gewissen Grad von Feuchtigkeit dieses Bodens oder der Atmosphäre sich bildet und durch Aufnahme in den Organismus eigenthümliche Krankheiten hervorbringt, welche bald als Wechselfieber, bald als gelbes Fieber, bald als biliöses Typhoid sich darstellen.

### a. Wechselfieber. Intermittens.

Sie bestehen in rhythmisch oder cyklisch oder typisch auftretenden Fieberanfällen, auf welche fieberfreie Intervalle folgen.

### Anatomische Charaktere.

Die namhaften Veränderungen, welche am Wechselfieber Verstorbene darbieten, bestehen in Anschwellung der Milz, Hyperämie der Leber, Magen- oder Darmkatarrh, Schwinden der farbigen Blutkörper und des normalen Eiweissgehaltes; in langwierigen und schweren Formen wird Pigmentablagerung im Blute unter der Form der Melanämie beobachtet.

### Aetiologie.

Intermittens wird am häufigsten in sumpfigen Gegenden beobachtet. Je reicher ein Sumpf an todtten organischen Substanzen, je höher dessen Temperatur und je geringer dessen Wassermenge ist, desto sicherer entsteht in dessen Umgebung das Wechselfieber, welches meistens in solchen Gegenden endemisch auftritt. Auch in Niederungen, welche häufig Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, kommen Wechselfieber endemisch vor. Tiefe oder mit Eis bedeckte Sümpfe bringen keine Wechselfieber hervor. Mit dem Austrocknen der Sümpfe oder der Niederungen verschwinden grösstentheils die Wechselfieber. In sumpffreien Gegenden verursachen zuweilen allzugrosse Feuchtigkeit des Bodens, ja selbst feuchte Quartiere, in welchen sich viel Schimmel ansetzt, (Malaria domestica oder Hausmalaria) das Entstehen der Intermittens oder anderer intermittirender Krankheitsprocesse.

Auch epidemisch pflegt das Wechselfieber aufzutreten, ohne dass man im Stande ist, eine andere Ursache zu eruiren, als rasche Temperaturwechsel. Derartige Wechselfieberepidemien pflegen die Vorläufer der asiatischen Cholera oder der Rhur zu sein.

Vereinzelte Wechselfieberfälle verdanken ihr Entstehen entweder der Malaria domestica, oder Diätfehlern, wie z. B. dem Genuss zu fetter oder verdorbener und hierdurch Ekel erregender Speisen, oder übermässigen körperlichen Anstrengungen, wie z. B. nach forcirten, langen Märschen und darauffolgendem Bivouakiren.

Häufig bleiben die Ursachen unbekannt. Jedes Alter, jedes Geschlecht, jede Constitution ist der Intermittens ausgesetzt. Das einmalige oder wiederholte Ueberstehen des Wechselfiebers sowie schwache Constitutionsverhältnisse prädisponiren am meisten.

Nach den Erscheinungen, unter welchen die intermittirenden Fieber aufzutreten pflegen, unterscheidet man: das einfache, das larvirte und das perniciöse Wechselfieber.

### Krankheitsbild.

Die einfache Intermittens hat zuweilen Vorboten, welche in ungewöhnlicher Mattigkeit, schlechtem Aussehen oder in gastrischen Zuständen bestehen. Die letzteren sind häufig mit Kopfschmerzen, verdriesslicher Gemüthsstimmung, icterischer Hautfärbung oder auch mit Darmkatarrh combinirt. In manchen Fällen gehen dem Wechselfieberparoxysmus Schmerzen und Abgeschlagenheit der Glieder voraus. Diese Prodromalerscheinungen pflegen 8-10 Tage anzuhalten, in\* anderen Fällen fehlen diese oft gänzlich, jedenfalls aber stellt sich meistens unvorhergesehen der erste Fieberparoxysmus ein.

Dieser beginnt mit dem Gefühle grosser Mattigkeit, mit der Empfindung rieselnder Kälte, bald über den Rücken, bald über die Extremitäten, und mit der Neigung der Kranken, die Glieder zu strecken. Unter diesen wechselnden Erscheinungen, welche zuweilen mit Ohnmachtgefühl, zuweilen mit Erbrechen oder Brech-  
 übligkeiten verbunden sind, entwickelt sich nach und nach eine über den ganzen Körper sich ausbreitende Kälteempfindung. Die Kranken fangen an zu frieren und haben den Hang, sich bis über die Ohren zuzudecken. Mit Zunahme des Frostes erzittert und erbebt der ganze Körper, dieser wird im Bette hin- und hergeschüttelt, die Zähne klappern zusammen, die Haut fühlt sich an allen äusseren Theilen kalt an und ist dabei trocken, blass und zusammengezogen; der Kopf jedoch bleibt in den meisten Fällen warm und fängt häufig mit Beginn des Frostes zu schmerzen an. Hierbei ist das Gesicht blass und collabirt, Lippen und Nägel erscheinen bläulich gefärbt, die Respiration ist kurz und beschleunigt, der Puls klein und frequent, der Herzimpuls matt; zuweilen

ist die Hautcirculation so tief gesunken, dass die Finger wie abgestorben aussehen und die Ringe von den Fingern fallen. Der Durst und die Harnsecretion sind meistens vermehrt; die Milz wird während des ersten Frostanfalles gar nicht verändert oder nur unmerklich geschwellt gefunden. Je mehr diese Anfälle sich wiederholen, desto mehr intumescirt die Milz, welcher Umstand nur durch die Percussion nachgewiesen werden kann und für die Diagnose von Wichtigkeit ist. In manchen Fällen empfinden die Kranken bei der grössten äusseren Kälte eine grosse innere Hitze, ihr Kopf ist brennend heiss, der Kopfschmerz unerträglich, der Durst unlösbar, sie fühlen Brennen auf der Brust, oder im Magen, oder im Unterleibe; in solchen Fällen pflegt auch der Herzimpuls verstärkt und der Radialpuls sehr beschleunigt, Ueblichkeit und Erbrechen vorhanden und ein hoher Grad von Unruhe vorherrschend zu sein. Diese Periode des Fieberanfalles nennt man gewöhnlich das Froststadium; es dauert in den meisten Fällen 1-2, in schlimmen Fällen 4-5 Stunden.

Nach und nach vermindert sich der Schüttelfrost, das Zähneklappern und das Erzittern des Körpers lassen nach und es stellt sich allmählich das Gefühl der Wärme ein. Die Gänsehaut verliert sich zuerst, dann weichen der Collapsus und die Cyanose und die Kranken liegen gewöhnlich still und ruhig. Nach und nach röthen sich die Wangen, der Kopf wird heiss, der Kopfschmerz nimmt zu, der Durst und die Hauttemperatur werden sehr erhöht. Mit der Zunahme der trockenen Hitze werden die Kranken unruhig, viele deliriren, andere liegen wie betäubt; hierbei wird der Puls voll und kräftig, die Carotiden pulsiren heftig, der Herzimpuls steigert sich zuweilen bis zum heftigsten Herzklopfen, die Hypochondren werden gegen Druck empfindlich, der Urin wird sparsam und saturirt. Die Kranken werfen die während des Frostes angewendeten Erwärmungsmittel von sich und suchen wegen Zunahme der Hitze sich zu entblößen.

Diese Periode des Fieberanfalles nennt man das Hitzestadium, welches häufig 1-2 Stunden, in schlimmeren Fällen jedoch viel länger dauert und in der Regel sehr rasch in das Schweisstadium übergeht. Indem nämlich das unerträgliche Hitzegefühl, die Kopfschmerzen, die Beängstigung und Unruhe nachlassen, stellt sich Feuchtwerden der Haut und der Stirne ein; zugleich wird die Respiration freier, der Puls langsamer, der Herzimpuls gemässigt. Der Körper bedeckt sich nach und nach mit reichlichem Scheweisse, es tritt das Gefühl des Wohlbehagens ein, der heftige Durst ist bedeutend vermindert, oder auch gänzlich gewichen, der Harn macht Sedimente von harnsauren Salzen, die Temperatur der Haut wird allmählich normal. Die meisten Kranken verfallen in einen ruhigen Schlaf, welcher mehrere Stunden anzudauern pflegt, aus welchem sie jedoch sehr matt und angegriffen erwachen. Die Dauer dieses Schweisstadiums beträgt



meistens 2 bis mehrere Stunden und nimmt in vielen Fällen die längste Zeit in Anspruch.

Nach dem Schweisstadium tritt in regelmässigen Fällen jene Periode ein, in welcher die Kranken vom Fieber gänzlich frei sind; sie haben keine Hitze, keinen Durst, keinen beschleunigten Puls. Man nennt diesen Zeitraum das Stadium der Apyrexie; während derselben fühlen sich oft die Kranken so wohl, dass sie sich nicht weiter für krank halten. In den meisten Fällen jedoch sind die gastrischen, congestiven oder Schwächeerscheinungen vorherrschend: die Zunge ist belegt, der Geschmack verändert, der Appetit vermindert, die Verdauung gestört; oder die Kranken behalten den Kopf heiss, werden auch während der Apyrexie von Kopfschmerz, Schwindel und Wüsthheit im Kopfe, oder von Brustbeklemmung, Herzklopfen, Schmerzen im Epigastrium geplagt, oder sie fühlen sich sehr matt und abgeschlagen, als wenn sie eine schwere Krankheit überstanden oder noch zu befürchten hätten.

Die larvirte Intermittens charakterisirt sich durch das Fehlen der einzelnen Fieberstadien; anstatt derselben treten andere pathologische Erscheinungen typisch auf, welche häufig ein Frostgefühl, oder Dehnen und Strecken der Glieder, oder häufiges Gähnen als Vorboten und eben so häufig eine mehr oder weniger reichliche Transspiration zur Folge haben.

Am häufigsten treten die larvirten Fieber unter der Form typischer Neuralgien auf. Die Aeste des Trigemini, des Brachialis, des Intercostalis, des Ischiadicus, viel seltener jene des Plexus solaris, uterinus etc. sind oft der Sitz schmerzhafter Affectionen, welche entweder durch rasche Temperaturwechsel, plötzliche Abkühlung oder Durchnässung bedingt, oder der Einwirkung der Malaria — entweder der pallustris oder der domestica — zuzuschreiben sind. Viel seltener werden intermittirende Anaesthesien, Krampfanfälle, Lähmungen, Geistesstörungen oder congestive Zustände, intermittirende Coryza, Bronchial- und Darmkatarrhe, Erysipele, Hämorrhagien, Oedeme etc. beobachtet. Alle derartigen Affectionen zeichnen sich durch ihren typischen Eintritt aus, auf welchen gewöhnlich regelmässige, dem Stadium der Apyrexie entsprechende Intermissionen folgen.

Die perniciosen Wechselieber charakterisiren sich durch die Lebensgefahr, welche entweder durch die Intensität oder Dauer der einzelnen Fieberstadien oder durch eintretende Complicationen bedingt ist.

Das einfache Wechselieber kann bei Kindern, Greisen und Herabgekommenen, durch Krankheiten geschwächten Individuen gefährlich werden. Die Lebensgefahr liegt jedoch nicht in der Heftigkeit oder Dauer der Anfälle oder in hinzutretenden Complicationen, sondern meistens bei Kindern in der Gefahr der Convulsionen, welche während des Fieberanfalles eintreten und mit Paralyse endigen können, bei Greisen und Geschwächten in der

gänzlichen Erschöpfung der ohnehin bereits im bedeutenden Grade herabgesunkenen Lebenskraft.

Durch allzugrosse Heftigkeit der Anfälle zeichnen sich Wechselfieber aus, in welchen der Frostanfall so intensiv ist, dass vollständiger Collapsus, Pulslosigkeit, grosse Präcordialangst mit Ohnmachten oder Erbrechen eintreten, und die Kranken hiebei zu vergehen glauben; oder es ist das Hitzestadium so intens, dass die heftigsten Congestionerscheinungen gegen den Kopf, gegen die Leber, Milz oder Nieren eintreten und bald einen apoplektischen Anfall, bald Delirien oder Sopor, bald eine Ruptur der Milz, bald eine Nierenblutung zur Folge haben können.

Bei zu langer Dauer des Kältestadiums spielen der Collapsus und das Schwinden des Pulses die Hauptrolle. In Folge der Blutstauung in den Capillaren entsteht eine mehr oder weniger hochgradige Cyanose, welche bis zur Herzparalyse führen kann. Zuweilen treten choleraähnliche Erscheinungen ein, welche durch einen hohen Grad von Algor, Cyanose, Wadenkrämpfe, reiswasserähnliche Stuhlentleerungen, Erbrechen und durch das vollkommene Stehenbleiben der Hautfalte sich auszeichnen.

Je intensiver das Hitzestadium ist und je länger es dauert, desto mehr werden die Kranken schwach und anämisch und desto leichter stellt sich Hydrämie oder Melanämie ein.

Excessive Schweisse mit Sinken des Pulses, grosser Hinfälligkeit, Erkalten der Haut und mit profusen anderartigen Ausleerungen deuten auf Lebensgefahr. Sie sind meistens die Folge eines sehr intensiven oder sehr lange andauernden Hitzestadiums.

Auch jene Fälle, in welchen perverse Empfindungen stattfinden, z. B. sehr hoher Grad von Hitze im Kopfe oder in der Brust bei den höchsten Graden äusserer Kälte, oder während der grössten äusseren Hitze eine immerwährende Empfindung von Frost oder Frösteln in den inneren Theilen, können zu den perniciosen Wechselfiebern gezählt werden, weil sie meistens mit einem hohen Grad von Adynamie auftreten.

Die Complicationen, welche die Wechselfieber gefährlich gestalten, bestehen bald in cerebralen, bald in spinalen Affectionen, bald in der Betheiligung der Brustorgane oder des Darmcanals oder der Leber, Milz und Nieren, bald in der allgemeinen Einwirkung auf die Blutbereitung und Ernährung.

Die Gehirnerscheinungen manifestiren sich meistens als Hyperämie, bald mit Hitze und Schmerzen im Kopfe, Schwindel, consensuellem Erbrechen, Delirien oder Sopor, bald mit anhaltendem Sopor, bald mit apoplektischen, bald mit meningitischen Zufällen.

Bei Mitaffection des Rückenmarks kommen bald Convulsionen, bald tetanische, bald kataleptische Zufälle zur Beobachtung.

In beiden Fällen pflegen typische Lähmungen als Folgeerscheinungen aufzutreten.

Von Seite der Brustorgane pflegen mehr oder weniger intensive Bronchialkatarrhe, Pneumonien, Pleuritiden, Hämoptoe, heftiges Herzklopfen, ja selbst Stenocardie — von Seite der Verdauungsorgane gastralgische, dysenterische, ja selbst choleraähnliche Zustände — von Seite der Leber, Milz und Nieren bald congestive, bald apoplektische, bald icterische, bald melanämische Erscheinungen, bald Albuminurie, bald Hämaturie, bald Ischurie einzutreten.

Die perniciosen Wechselfieber kommen viel seltener bei uns als in tropischen, von der Malaria beherrschten Gegenden vor. Die Diagnose ist oft sehr schwierig und gründet sich nur auf das rhythmische oder typische Auftreten der gefährlichsten Zufälle. Sie wird sehr schwierig, oft sogar unmöglich, wenn die Apyrexie nicht vollkommen eintritt und während derselben die bösartigen Erscheinungen mehr oder weniger fort dauern.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Die regelmässige Aufeinanderfolge der einzelnen Stadien und der darauffolgende Eintritt der Apyrexie ist charakteristisch für die Diagnose des Wechselfiebers. Je deutlicher die Stadien sich abmarkiren und je reiner die Apyrexie auftritt, desto regelmässiger verläuft die Intermittens.

Der Typus, in welchem die Fieberanfälle eintreten und aufeinander folgen, ist ein verschiedener. Die Intermittens quotidiana macht einen täglichen, d. h. nach Verlauf von 24 Stunden, die Tertiana nach 48 Stunden, die Quartana nach 72 Stunden einen Anfall. In der Quotidiana duplicata kommen zwei Anfälle in 24 Stunden, in der Tertiana duplicata zwei Anfälle in 48 Stunden zur Beobachtung. Auch nach Verlauf von 14 oder 28 Tagen pflegen die Anfälle typisch aufzutreten.

Tritt der nächste Anfall eine oder mehrere Stunden früher ein als der letzte, so nennt man diese Intermittens eine Antepo-nens, im umgekehrten Falle eine Postponens. Durch fortwährende Zunahme an antepo-nirender oder postponirender Zeit kann aus der Tertiana eine Quotidiana und umgekehrt werden.

Der Rhythmus, in welchem die einzelnen Fieberstadien auf einander folgen, erleidet auch verschiedene Modificationen: ein Wechselfieberanfall besteht zuweilen nur aus dem Frost-, oder nur aus dem Hitze-, oder nur aus dem Schweissstadium; oder es treten Verschiedenheiten in der Intensität der einzelnen Stadien ein, es folgt z. B. auf einen heftigen Frost- ein schwacher Hitzeanfall, während das Schweissstadium ganz wegfällt. Das Froststadium fehlt beinahe niemals; dasselbe reducirt sich zwar zuweilen auf den blossen Eintritt des Schauders oder des Hautrieselns oder bloss der Gänsehaut, immer jedoch sind diese Erscheinungen mit dem

Gefühl der Kälte verbunden, weshalb in der Volkssprache die Wechselfieber auch „kalte Fieber“ genannt werden.

Der Milztumor wird fast constant bei Intermittens angetroffen; mit der Zahl der Anfälle nimmt gewöhnlich die Anschwellung der Milz zu, bis dieselbe stabil wird. Sie verschwindet mit der vollkommenen Heilung des Wechselfiebers; bei einem nur scheinbaren Aufhören der Paroxysmen dauert der Milztumor fort und geht sodann in die speckige Entartung über, während im Beginne bloß Hyperämie der Milz beobachtet wird, auf welche sodann der acute Milztumor folgt. Bei sehr langer Dauer der Intermittens bildet sich die Speckmilz mit Pigmentablagerung in derselben aus; bei häufig eintretenden Recidiven verwandelt sich zuweilen der Milztumor durch Schrumpfung des Parenchyms in Milzatrophy.

So lange der Milztumor zu finden ist, sind Recidiven des Wechselfiebers zu befürchten und die Kranken bleiben anämisch. Die Anämie beruht auf Abnahme der Quantität der rothen Blutkörperchen, welche durch die Wechselfieberanfälle bedingt ist. Je länger diese dauern, desto mehr ändert sich das Aussehen der Kranken: sie werden immer blässer, bis ihre Gesichtsfarbe in Folge der stattfindenden Pigmentablagerung erdfahl, gräulich und broncefarbig wird. Mit dieser Veränderung im Aussehen ist gewöhnlich auch Abmagerung, traurige Gemüthsstimmung, Dyspepsie, Meteorismus und Stuhlretardation verbunden, welchen Symptomencomplex man mit dem Namen „Intermittenskachexie“ bezeichnet.

Bei sehr langer Dauer der Intermittens und des anämischen oder kachektischen Zustandes werden die Kranken hydropisch: zuerst werden die Extremitäten ödematös, dann treten Transsudationen in den verschiedenen Körperhöhlen ein. In sehr schlimmen Fällen pflegen auch Erscheinungen der Blutdissolution sich zu zeigen, wie z. B. Bluten des Zahnfleisches, Nasenbluten, Darmblutungen, Purpura haemorrhagica etc.

Wie bereits eingangs erwähnt wurde, befinden sich die Leber und Nieren während der Fieberparoxysmen im Zustande der Hyperämie. Im Verlaufe der Intermittens werden die Nieren zuweilen empfindlich, es stellen sich zugleich Schmerzen in der Nierengegend ein, welche von der Absonderung eines blutigen und albuminösen Harns begleitet sind. Die Ausscheidungen von Harnstoff erfolgen nur während des Fieberanfalles und zwar meistens nur im Hitze- und Schweisstadium; im Froststadium ist der Urin grösstentheils wässerig und arm an festen Bestandtheilen. Bei langer Dauer der Intermittens gehen Leber und Nieren, sowie die Milz nicht selten in die speckige Entartung über.

In vielen Fällen bemerkt man gleich während der ersten Fieberparoxysmen das Entstehen einer herpetischen Prurption an den Lippen, oder an den Nasenflügeln, seltener an der Zunge, welche man mit dem Namen „Hydroa febrilis“ bezeichnet.

Der Ausgang des Wechselfiebers ist in den meisten Fällen in Genesung, wenn die Fieberparoxysmen vollkommen behoben werden. Spontane Heilungen erfolgen sehr oft, auch wenn der Kranke sich nicht aus dem Bereiche der Malaria entfernt. Recidiven treten am häufigsten ein, wenn nur die Fieberanfälle sistirt sind, die congestiven, gastrischen oder anderen Symptome jedoch und der Milztumor noch fortbestehen. In solchen Fällen, in welchen sehr häufig ein Missbrauch des Chinins vorwaltet, kömmt es oft zur Entwicklung der Intermittenskachexie, oder einer hochgradigen Anämie, auf welche nicht selten Hydrops oder Scorbut folgt, welche Erscheinungen den günstigen Ausgang sehr in Frage stellen.

Die Prognose ist im Allgemeinen eine günstige; selbst in jenen Fällen, in welchen bereits Fieberskachexie, oder Hydrops, oder Scorbut eingetreten ist, kann noch vollkommene Heilung erzielt werden.

Zarte Jugend, hohes Alter, grosser Kräfteverfall, Missbrauch von Spirituosen erfordern Vorsicht in der Vorhersage.

Je heisser das Klima ist, je mehr die topographische Lage das Entstehen der Malaria begünstigt, desto hartnäckiger und gefährlicher werden die Wechselfieber.

Allzulange Dauer des Hitzestadiums, rasche Abmagerung und Anämie, rasch sich entwickelnde Intermittenskachexie und wichtige Complicationen trüben die Prognose im hohen Grade; deshalb ist auch die Prognose der perniciosen Wechselfieber zweifelhaft, weil Alles auf das zeitliche Erkennen der Krankheit und auf die Möglichkeit, die Anfälle zu sistiren, ankömmt.

Sporadische Fälle heilen sehr oft spontan und treten selten mit Gefahr auf.

### Therapie.

Bei der hom. Behandlung des einfachen Wechselfiebers leiten uns vorzüglich die pathologischen und objectiven, mit der Krankheit innig verbundenen, in jedem Anfall sich manifestirenden und denselben gleichsam charakterisirenden Erscheinungen. Als solche betrachten wir die Regelmässigkeit, Intensität und Aufeinanderfolge der einzelnen Stadien; die während des Paroxysmus und auch in der Zeit der Apyrexie fortdauernden congestiven, gastrischen oder biliösen, oder zufällig auf- oder hinzutretenden Erscheinungen; den Einfluss der Fieberanfälle auf die Sanguification, auf die Ernährung, auf die Respirationsorgane, auf die Leber, Milz und Nieren; endlich die Folgen der Fieberanfälle auf das Aussehen des Kranken, auf das Gemüth und auf die einzelnen Functionen des Organismus.

Diese Erscheinungen sind es vorzüglich, welche den homöop. Arzt bei der Mittelwahl leiten müssen; die subjectiven Gefühle,

Empfindungen und Eigenthümlichkeiten dürfen zwar auch nicht ausser Acht gelassen werden, sie müssen das Krankheitsbild vervollständigen und bei der Mittelwahl berücksichtigt werden, das Hauptgewicht jedoch legen wir nach unseren vielfältigen Erfahrungen vorzüglich auf die vorherrschenden und mit der Krankheit innig verbundenen objectiven Erscheinungen.

Mit grossem Interesse nahmen wir seiner Zeit v. *Bönninghausen's* Abhandlung über die Fieber zur Hand, fanden uns aber in unseren Erwartungen sehr getäuscht. Seine Therapie der Fieber ist eine nach der reinen Arzneimittellehre künstlich zusammengestellte Combination, welche wegen des gänzlich fehlenden Leitfadens für den Praktiker unbrauchbar und am Krankenbette wenig oder gar nicht zu verwerthen ist. Das blosses Decken der Symptome nach der alleinigen Aehnlichkeit der Erscheinungen ohne gleichzeitige Berücksichtigung der pathologischen Zustände ist für uns ein Unding ohne allen praktischen Werth, ohne alle wissenschaftliche Berechtigung.

Die Heilung der Wechselfieber ist oft mit den grössten Schwierigkeiten verbunden; es dauert oft einige Zeit, bis die vorherrschenden Symptome herausgefunden sind, und diesen entsprechend das geeignete Mittel gefunden ist: ist es aber einmal gefunden, dann sind wir des besten Erfolges gewiss, und darum ist auch die Möglichkeit vorhanden, dass wir in den hartnäckigsten und schwierigsten Fällen reussiren.

Wir kennen keine Universalmittel gegen das Wechselfieber! Weder das vielgepriesene Chinin, noch das mit Unrecht gefürchtete Arsen sind für alle Fieberfälle passend; jedes dieser erprobten Mittel hat seinen eigenen und eigenthümlichen Wirkungskreis, welcher einerseits durch das Aehnlichkeitsgesetz, andererseits durch die sorgfältigste Beobachtung und die zahlreichen Erfahrungen am Krankenbette sichergestellt ist.

Jeder einzelne Fall des Wechselfiebers muss aufs Genaueste individualisirt und specialisirt, in jedem Falle müssen die vorherrschenden charakteristischen Erscheinungen herausgefunden werden, wenn die Behandlung eine erfolgreiche und vor Rückfällen sichere sein soll.

Diesen Grundsätzen huldigend, schreiten wir zur Intermittentherapie, welche sowohl auf specielle eigene Erfahrungen als auch auf die verlässlichen Erfahrungen anderer Praktiker sich basirt.

Sie diene nur als Fingerzeig, wie die physiolog. Pharmacodynamik bei der Behandlung des Wechselfiebers benützt und verwerthet werden kann. Wenn in jedem concreten Falle diese gehörig durchforscht und auf den jeweiligen pathologischen Zustand in seiner Totalität die nöthige Rücksicht genommen wird, dann sind wir im Stande, mittels der hom. Heilmethode Resultate zu erzielen, welche jene anderer Curarten weit übertreffen. Vorzüg-

lich bewährt sich die hom. Behandlung in jenen Fällen, in welchen vom Chinin grosser Missbrauch gemacht wurde und Erscheinungen eintreten, welche die sogenannte Chininkachexie repräsentiren. Diese hat mit der Intermittenskachexie eine so grosse Aehnlichkeit, wie die Hydrargyrose mit der Syphilis. Die Folgen der zu langen oder unzweckmässigen Verabreichung des Chinins sind für jeden Praktiker zu wissen nöthig; der routinirte Arzt kann a primo intuitu erkennen, ob Chininmissbrauch stattgefunden habe. Sind die Wechselfieberanfälle aus ihrer Regelmässigkeit herausgekommen, sind dieselben gleichsam verwischt, stellt sich z. B. zuerst Hitze, dann Frost, dann wieder Hitze, dann Schweiss, oder anstatt des Frostanfalls ein blosser Schauer oder blosses Hautrieseln ein, auf welches unmittelbar das Schweissstadium folgt, ohne dass die Periode der Hitze zur Entwicklung kömmt; ist selbst die Zeit der Apyrexie nicht deutlich markirt, ist dieselbe durch häufiges Frösteln, durch Pulsbeschleunigung, durch continuirlichen Magen- oder Darmkatarrh gleichsam unkenntlich geworden, sind Schmerzhaftigkeit der Milz- und Lebergegend sowie des Epigastriums, grosser Kräfteverfall, Abmagerung und schlechtes Aussehen mit hypochondrischem oder melancholischem Gemüthszustande vorhanden, so kann man aus diesen Erscheinungen fast mit Gewissheit auf eine vorausgegangene, unzweckmässige, zu frühzeitige, oder zu langwierige, oder zu grossdosierte Chininbehandlung schliessen. Denn die nicht misshandelten Wechselfieber, welche mit derartigen Erscheinungen auftreten, zeichnen sich gewöhnlich entweder durch die Heftigkeit oder lange Dauer der Anfälle oder durch unglückliche Complicationen aus; durch diese kann auch die Apyrexie gleichsam vertuscht sein: jedoch das Unregelmässige, Unrhythmische der einzelnen Fieberstadien oder das vom Typus abweichende Auftreten der Paroxysmen mit dem angegebenen Complex der Folgeerscheinungen deuten darauf hin, dass Chinin die Paroxysmen nicht behoben, sondern nur in Unordnung gebracht und einen nachhaltigen Einfluss auf die Digestion, Nutrition und Sanguification, sowie auf den Kräfte- und Gemüthszustand bewirkt habe.

Das einfache, in regelmässigen Anfällen auftretende, mit keiner anderen Krankheit complicirte Wechselfieber wird am sichersten mittels **Chinin. sulph.** behoben. Dyspeptische und hypochondrische Gemüthszustände bilden kein Hinderniss für die Anwendung dieses herrlichen Mittels, welches auch in der einfachen, ohne Complication auftretenden larvirten Intermittens, selbst auch im perniciosen Wechselfieber sichere Hülfe zu leisten vermag, wenn es sich nur darum handelt, den Typus der Anfälle zu beheben und hierdurch weiteren Gefahren vorzubeugen.

Deutlich ausgesprochene congestive, entzündliche, gastrische und anderweitige katarrhalische Erscheinungen, unregelmässiges,

oder unrythmisches, oder mit Complicationen verbundenes Auftreten der Anfälle, nicht krankheitsfreie Apyrexie, während welcher die genannten pathologischen Processe fortdauern, bilden wichtige Gegenanzeigen für die Anwendung des Chinins.

Bei genauer Indication wirkt nach unserer speciellen Erfahrung das Chinin sowohl in stärkeren, als auch in schwächeren, nur nicht in den Minimaldosen. Während wir mit der I. Decimal-Verreibung oder auch mit stärkeren 1-2granigen Gaben, zur Zeit der Apyrexie zweistündlich gereicht, die schönsten Resultate erzielten, mühten wir uns vergebens ab, mit der 2.-3. u. s. w. Verreibung des Chinins irgend einen günstigen Erfolg zu Stande zu bringen. Da viele intermittirende Fieber spontan heilen, wovon jeder Praktiker bei herrschenden Endemien sich hinlänglich überzeugen kann, so glauben die Mikrodosisten, dass, wenn das Fieber nach der Anwendung einer höheren Potenz des Chinins oder der China ausgeblieben ist, dieses günstige Resultat nur dieser Mittelgabe zuzuschreiben sei. Dem ist aber nicht so! Nach unserer vielfachen Ueberzeugung hat schon die zweite Verreibung keine hinreichende Kraft mehr, die Fieberanfälle gänzlich zum Verschwinden zu bringen. Eben so verhält es sich mit der China: Diese ist nur in der Urtinctur oder höchstens in der ersten Decimal-Verdünnung, oder als saturirtes Decoct oder Infusum (von 2 Drachm. bis  $\frac{1}{2}$  Unz. Cort. chinae auf 4 Unz. Wasser) im Stande, den Fieberanfall zu beheben. Mit der 2.-3. u. s. w. Verdünnung, zwei-einstündlich während der Apyrexie gereicht, vermochten wir niemals ein derartiges glückliches Resultat zu erzielen.

Grosse Gaben des Chinins, zu 5-10-15-20 Gran, zur Zeit der Apyrexie, kurz vor dem Eintritte der Intermittens gereicht, sind nur dann wirksam, wenn die schwächere Gabe nicht ausreichte. Besonders ist dies bei intermittirenden Neuralgien der Fall, in welchen nach fruchtlos versuchten kleinen Gaben mit einer einzigen Dosis von 5-8 Gran der Wiedereintritt des Schmerzanfalles dauernd beseitigt wurde. Beim intermittirenden Fieber haben wir noch niemals von dieser Methode Gebrauch gemacht, weil wir stets mit unserer oben angegebenen Verabreichung des Chinins ausgekommen sind.

Sobald die Fieberparoxysmen oder Schmerzen, oder andere intermittirende Zufälle nachlassen, vermindern wir nach und nach die Gabe, d. h. wir lassen das Chinin anstatt zwei- nur 3-4-5-stündlich und zwar so lange nehmen, bis die Anfälle vollkommen aufgehört haben.

Bei genau beobachteten Anzeigen für Chinin haben wir niemals nach der Anwendung dieses Mittels Rückfälle eintreten gesehen.

Durch jede Abweichung vom normalen Verlaufe wird die Behandlung der Intermittens, mag dieselbe als einfache, oder als larvirte, oder als perniciöse auftreten, modificirt, denn es ist fest-



stehende Thatsache, dass selbst kleine, unbedeutend scheinende Abweichungen von der Norm die Wirkung des Chinins in Frage stellen.

Hyperämische Zustände des Gehirns, der Brustorgane, der Leber, der Milz, der Nieren, welche im geringeren Grade während der Apyrexie fort dauern, während des Anfalls jedoch mit Heftigkeit in den Vordergrund treten und wegen des zu befürchtenden Eintritts von Entzündungen, Apoplexien, Blutungen, Berstungen etc. lebensgefährlich werden können, werden genau nach jenen Grundsätzen behandelt, welche wir in den betreffenden Capiteln angegeben haben. Der intermittirende Paroxysmus steigert nur die Gefahr, welche der routinirte Arzt schon zur Zeit der Apyrexie vorhersehen und vorhersagen kann; werden die hyperämischen Zustände bei Zeiten und mit zweckmässigen Mitteln so schnell als möglich behoben, so wird nicht nur die Gefahr beseitigt, sondern es tritt auch nicht selten der günstige Umstand ein, dass die Intermission spontan, ohne weitere Verabreichung des Chinins, aufhört. Derartige glückliche Erfolge haben wir häufig sowohl bei sporadischen, als auch bei endemischen, nicht minder auch bei larvirten Wechselfiebern eintreten gesehen.

Gastrische, biliöse und sonstige katarrhalische Processe des Darmcanals, der Bronchien, der Nieren, welche während der Apyrexie fortbestehen und durch jeden Fieberparoxysmus an Intensität zunehmen, erfordern den Gebrauch jener Mittel, welche bei den gleichnamigen Krankheiten der einzelnen Organe angegeben sind.

Auch in solchen Fällen tritt sodann entweder spontane Heilung ein, oder es wird nach Beseitigung der hyperämischen oder katarrhalischen Zustände der Krankheitsfall derart vereinfacht, dass die Anwendung des Chinins in kleinen Gaben hinreicht, um das Wechselfieber total und radical zu beheben.

Mit Unrecht haben in derartigen Fällen Tart. emet., Ipec., Arsen., Nux vom., Veratr. etc. den Ruf von fiebervertreibenden Mitteln erlangt. Sie können nur die gastrischen, biliösen, oder hyperämischen, oder sonstigen katarrhalischen Erscheinungen beheben, nach deren Beseitigung sehr oft spontane Heilung eintritt. Die reine, ohne jede Combination auftretende Intermission wird man mit diesen Mitteln niemals zu beheben im Stande sein.

Intercurrirende Krankheitsprocesse, wie z. B. Pneumonien, Pleuritiden, Bronchiten, Bluthusten, Herzklopfen, Krankheiten des Gehirns, des Rückenmarks, der Nieren etc. erfordern jene Behandlung, welche in den betreffenden Capiteln angegeben ist. Tritt nach behobenem intercurrirenden Krankheitsfall die Intermission wieder deutlich hervor, so wird dieselbe mittels kleiner Gaben Chinin vollkommen und leicht beseitigt.

Unregelmässigkeiten im Rhythmus der Anfälle erfordern keine specielle Berücksichtigung. Es kömmt nur darauf an, ob die Intermittens einfach oder complicirt, und ob die Apyrexie frei von begleitenden Beschwerden ist. Ist die Intermittens hierbei eine einfache, so nützt in jedem Falle Chinin, manchmal in schwächerer, manchmal erst in stärkerer Dosis. Ist sie eine complicirte, so muss vorerst die Complication beseitigt und dann erst die Intermittens in Angriff genommen werden.

Bei Unregelmässigkeiten in der Aufeinanderfolge der einzelnen Fieberstadien und bei der Verschiedenheit der subjectiven Empfindungen während derselben wird man äusserst selten mit Chinin ausreichen.

In solchen Fällen ist es nothwendig, die physiologische Pharmakodynamik zu Rathe zu ziehen; der Aehnlichkeit der Erscheinungen folgend, finden wir in derselben für derartige Abnormitäten Mittel angegeben, welche durch die Praxis bereits erprobt sind und die Wirkung der Minimaldosen aufs Glänzendste bestätigen. Jene Aerzte, welche die Intermittens nur mit Chinin allein heilen wollen, haben in derartigen Fällen die beste Gelegenheit, von der Unrichtigkeit ihrer Ansicht so wie von dem grossen Werthe der physiolog. Pharmakodynamik sich zu überzeugen.

Die Abweichungen in der Aufeinanderfolge der einzelnen Fieberstadien gestalten sich oft sehr mannichfach; die specielle Anführung derselben würde uns zu weit von unserem Thema ableiten. Wir werden nur einige derselben angeben und überlassen die weiteren Combinationen den fleissigen Forschungen auf dem Gebiete der hom. Arzneimittellehre, welche in derartigen Fällen sehr nothwendig sind und durch gute Repertorien in bedeutendem Grade erleichtert werden.

Tritt demnach anstatt des Frostes ein blosser Schauer ein, auf welchen nicht das Hitze-, sondern unmittelbar das Schweisstadium folgt, so wenden wir anstatt Chinin *Rhus toxicod.* 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben während der Apyrexie an.

Stellt sich nach dem Frostanfalle keine Hitze, sondern Schweiss ein, so verabreichen wir *Caustic.* 6. oder *Veratr.* 3.

Folgt auf den Frost Hitze, auf welche jedoch nicht Schweiss, sondern abermals Frost eintritt, so ist *Sulphur* 6. das verlässlichste Heilmittel.

In jenen seltenen Fällen, wo während des Frostes reichlicher Schweiss über den ganzen Körper ausbricht, ohne dass das Hitzestadium weiter zur Entwicklung kömmt, leistet *Pulsat.* 3. oder *Ars.* 3. gute Dienste.

Wenn der Fieberanfall mit Hitze anfängt und dann erst das Froststadium nachfolgt, so wenden wir *Calc.* 6. oder *Nux vom.* 3. an u. s. w.

Auch die subjectiven Empfindungen können bei der Mittelwahl von Wichtigkeit sein. Mehr oder weniger Kopfschmerz,

Hitze im Kopfe und Durst während des Froststadiums gehören beinahe zur Regel bei den einfachen Wechselfiebern.

Fühlt jedoch der Kranke während des Frostanfalles brennende innere Hitze, ist der Kopf zugleich heiss, die Zunge trocken und der Puls sehr beschleunigt, so deuten diese Erscheinungen auf bevorstehende Adynamie, gegen welche wir sofort *Rhus toxicod.* 3., oder *Phosph. acid.* 3. oder *Arsen.* 3. anwenden.

Wird während des Hitzestadiums immerwährender Schauer empfunden, so ist ebenfalls *Arsen.* oder *Rhus* angezeigt. Steigert sich das Kältegefühl bis zu innerem Froste bei gleichzeitiger intensiver äusserer Hitze, so können *Nux vom.* 3., oder *Calc.* 6., oder *Sep.* 6. gute Dienste leisten.

Gewöhnlich haben die Intermittenskranken während des Hitze- oder Schweisstadiums das Bedürfniss, oft und viel zu trinken. Je intensiver die Hitze ist, desto mehr ist der Verbrennungsprocess im Organismus rege und desto grösser ist die Nothwendigkeit vorhanden, die Consumption der flüssigen Bestandtheile durch Zufuhr eines erfrischenden oder erquickenden Getränks zu ersetzen. Ein derartiger Zustand hat entweder hochgradige Anämie oder grossen Kräfteverlust zur Folge, welche Eventualität wir mittels *Phosph.* 3. oder *Camphor.* 3. zu verhindern trachten.

Bei perniciosen Wechselfieberanfällen, welche mit offenbarer Lebensgefahr, wie z. B. mit apoplektischen oder tetanischen oder asthmatischen oder comatösen Erscheinungen auftreten, ist die 2stündliche Verabreichung des Chinins bei eingetretenem Nachlass der gefährlichen Symptome und zwar in stärkeren Gaben, wenigstens zu 2-3 Gr. p. d., dringend angezeigt, weil es sich vorzüglich darum handelt, einen neuen Anfall zu verhindern, welchen Zweck man auch in vielen Fällen glücklich erreicht. Dies ist jedoch nur dann ausführbar, wenn die Apyrexie eine vollkommene und von begleitenden Erscheinungen freie ist. Wo jedoch während der Apyrexie Reizungen des Gehirns, des Rückenmarks oder congestive Zustände fortbestehen, müssen dieselben mit zweckmässigen Mitteln früher beseitigt werden.

In diesem wichtigen Umstande liegt oft das Gelingen oder Misslingen einer derartigen Cur: Je reiner die Apyrexie ist, um so sicherer ist die Anwendung des Chinins; je complicirter die Apyrexie ist, desto weniger kann man sich auf Chinin allein verlassen.

Bei sehr kurzer Dauer der reinen Apyrexie leistet oft eine einzige Gabe Chinin zu 10—20 Gr. die besten Dienste.

Kann man den Kranken bei tetanischen oder apoplektischen oder comatösen Erscheinungen Chinin nicht innerlich beibringen, so muss dieses Mittel entweder in Form von Klystieren oder von subcutanen Injectionen angewendet werden.

Gegen die Intermittenskachexie besitzen wir an *Arsen.* ein vorzügliches Mittel, welches um so sicherer seine Wirkung

entfaltet, wenn zugleich China- oder Chininmissbrauch stattgefunden hat. Bei der einfachen Intermittens haben wir oft des Versuches wegen von Arsen. in stärkeren und schwächeren Gaben Gebrauch gemacht, jedoch niemals einen günstigen Erfolg erzielt. Wir können daher diesem Mittel keinen Anspruch auf den Titel eines Febrifugum vindiciren. Nur dann, wenn das Wechselieber mit anämischen und bedeutenden Schwächezuständen, mit innerer brennender Hitze während des Kälte-, oder mit immerwährendem Frost oder Schauer während des Hitzestadiums, mit gleichzeitigem unlöschbarem Durste, mit grosser Beängstigung und Unruhe, mit asthmatischen Zufällen und gleichzeitigem heftigen Herzklopfen oder sogar mit choleraähnlichen Erscheinungen auftritt, ist Arsen. in der 3. oder höheren Dilution ein vorzügliches Mittel, welches symptomatisch sehr viel zu leisten vermag. Die durch dieses Mittel vereinfachte Intermittens heilt sodann entweder spontan, oder es ist die nachträgliche Anwendung von Chinin in kleinen Gaben hinreichend, um die noch zurückgebliebenen schwachen Anfälle gänzlich zu beseitigen.

Sind jedoch die einzelnen Fieberparoxysmen theils in der Zeit ihres Eintrittes, theils in der Aufeinanderfolge der einzelnen Fieberstadien entweder in Folge von Chininmissbrauch oder in Folge anderer, meist schwächender Curmethoden, wie z. B. durch Brech- oder Abführmittel etc. in Unordnung gerathen, sind die Kranken sehr schwach und abgemagert, ist ihre Gesichtsfarbe grüngelb, ihr Durst unlöschbar, ihr Schlaf sehr gestört, ihr Gemüth sehr deprimirt, ihr Puls klein und schwach, der Herzimpuls jedoch verstärkt, der Milztumor sehr bedeutend hervortretend, ist noch nebstbei Magen- oder Darmkatarrh vorhanden, sind mit einem Worte die Erscheinungen der Intermittens- oder Chininkachexie deutlich ausgesprochen, dann ist Arsen. ein Mittel erster Grösse, welches die zu grelle Wirkung des Chinins oder die schädliche Einwirkung der Malaria sehr bald paralysirt und selbst in sehr hochgradigen Fällen noch Besserung zu Stande bringen kann.

In sehr schlimmen Fällen kann auch von *Lycopod.* 6. oder von *Jod.* 2.-3. Gebrauch gemacht werden.

Reichen wir mit diesen Mitteln nicht aus, so schicken wir die Kranken nach Karlsbad, woselbst die hartnäckigsten Fälle zur vollkommenen Heilung gelangen.

Sind die anämischen Zustände im hohen Grade vorherrschend, so geben wir dem Eisen den Vorzug. Wir benutzen in einem solchen Falle das *Ferrum. carb.* oder *lact.* in der 1. Verreibung zu 3 Gaben täglich, wenn kein Magen- oder Darmkatarrh und keine Congestion gegen den Kopf etc. vorhanden ist.

In hartnäckigen Fällen ist der Stägige Wechsel zwischen *Ferrum.* und *Arsen.*, d. h. der Stägige Gebrauch des Eisens, auf welchen wieder der Stägige Gebrauch des *Arsen.* folgt, u. s. f., sehr zweckentsprechend, indem bei dieser Verabreichungsmethode

die Verbesserung des Blutes mit der Behebung der Malariakachexie Hand in Hand geht.

Derartigen Kranken können auch der Marienbader Ferdinandsbrunnen oder die eisenhaltigen, salinischen Wässer von Elster oder von Franzensbad gute Dienste leisten.

Haben sich zur Chinin- oder Malariakachexie Oedeme hinzugesellt, so beruhen dieselben meistens auf Hydrämie, gegen welche ebenfalls Arsen. eines der souveränsten Mittel ist.

Wo kein Missbrauch des Chinins stattgefunden hat, kann *Chininum arsenicosum* 1. angewendet werden.

Oedematöse Anschwellungen bilden nach unseren Erfahrungen keine Contraindication für den Gebrauch der Karlsbader, oder der Marienbader, oder der Franzensbader Thermen.

In Betreff der diätetischen und Verhaltungsmassregeln geben wir folgende Andeutungen: Bei Beginn des Froststadiums suchen die Kranken meistens aus eigenem Antriebe das Bett auf. Es ist jedoch gefehlt, wenn sie mit schweren Betten zugedeckt oder in sehr dichte, erwärmende Stoffe, wie z. B. in Pelz, Tuch oder Flanell, eingehüllt werden. Die Erfahrung lehrt, dass das Froststadium durch erwärmende Mittel keineswegs sich abkürzen lässt. Das zu viele Bedecken, der Genuss Leissen Thees oder warmer Limonade, zu heisse Steine oder Wärmflaschen, ins Bett gelegt, dienen nur dazu, den Turgor gegen den Kopf oder gegen die Brust zu vermehren und hierdurch zu heftigen Kopfschmerzen oder zu Athmungsbeschwerden Veranlassung zu geben. Man lasse daher die Kranken mit einer leichten Bett- oder Steppdecke bis über die Brust zudecken und reiche ihnen, weil sie nach Erwärmendem Sehnsucht haben, eine Tasse warmen Eibisch- oder Lindenblüthenthees. Tritt während dieses Stadiums mehrmaliges Erbrechen ein, so wird dasselbe entweder mittels Brausepulver, oder mit *Nux vom.*, oder mit *Ipecac.* gestillt. Bei zu grossem Colapsus, wie z. B. bei Kindern, Greisen, durch vorausgegangene Krankheiten Geschwächten, ist die Verabreichung von *Camph.* 1. oder *Veratrum* 3. viel zweckmässiger als die Darreichung von Wein, Schnaps, schwarzem Kaffee oder von ätherischen Mitteln, weil nach diesen im darauffolgenden Hitzestadium bedeutende Congestionerscheinungen sich einstellen.

Im Hitzestadium dürfen die Kranken sich viel leichter bedecken, viel frisches Wasser trinken oder andere erfrischende Getränke geniessen. Bei heftigem Kopfschmerz und heissem Kopfe nützen kalte oder Eisumschläge auf den Kopf; bei gleichzeitigen kräftigen Herzpalpitationen und vollem, hartem Pulse verabreichen wir *Aconit.* oder *Bellad.* 3. in Solution und lassen von denselben jede  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$  Stunde 2 Kaffeelöffel voll nehmen, wodurch jede Gefahr von Apoplexie oder Meningitis etc. beseitigt und jede Blutentleerung entbehrlich wird. Ist die Hitze im Allgemeinen sehr intensiv, so wird dieselbe durch kühle Essigwaschungen sehr gemildert.

Während des Schweissstadiums ist das ängstliche Zudecken oder Einhüllen überflüssig; der Schweiß bricht hervor, auch wenn die Kranken sich gar nicht zudecken. Ebenso ist die Beförderung des Schweißes durch Darreichung warmer Getränke unzweckmässig, oft sogar schädlich, weil das zu viele Schwitzen den Organismus schwächt. Das zu ofte Wechseln der Wäsche ist ebenfalls unnütz, weil es zweckmässiger ist, wenn erst nach Beendigung des Schweissstadiums frische Wäsche angelegt wird.

Die wichtigste Periode für das ärztliche Handeln ist die Zeit der Apyrexie, in welcher die Aufgabe vorliegt, die Wiederkehr des Fieberparoxysmus zu verhindern. Es ist nicht nothwendig, erst eine gewisse Anzahl z. B. von 3-4 Fieberanfällen abzuwarten. Sobald man sich von dem charakteristischen Rhythmus so wie vom Typus der Anfälle überzeugt hat, kann gegen dieselben nach den oben angegebenen Andeutungen eingeschritten werden. Je früher das Fieber behoben wird, desto besser ist es für den Kranken. So lange die Anfälle sich noch einstellen, muss die Diät eine beschränkte sein: der Kranke hüte sich vor fetten, schwerverdaulichen Speisen und vor geistigen Getränken. Nach dem Volksglauben soll der Genuss von Milch und das Trinken blossen Wassers hinreichen, um das Fieber zu unterhalten oder Recidive zu veranlassen. Es ist möglich, dass bei vorhandenen gastrischen Zuständen die Milch nicht vertragen wird und dass manches Trinkwasser Magendrücken verursacht und die Dyspepsie vermehrt, von welcher beinahe jedes Wechselfieber begleitet wird.

Zweckmässig ist der Genuss gewässerten Weines (1:8), welcher besonders bei Greisen und geschwächten Kranken zur Nothwendigkeit wird. Gewohnheitstrinkern darf man während der Cur der Intermittens ihren Schnaps, ihr Bier oder ihren Wein nicht vollkommen entziehen, sonst bringt man das Fieber nicht zum Weichen; genug, wenn sie sich auf das Minimum beschränken lassen. Der Genuss unreifen Obstes muss bei Kindern und Erwachsenen sehr genau überwacht werden, weil dadurch die Fieberanfälle unterhalten werden und dem Eintritt choleraartiger Erscheinungen Vorschub geleistet wird.

Haben die Wechselfieberanfälle vollkommen aufgehört, so kann man den Kranken nach und nach kräftigere Speisen und Getränke erlauben. Es ist jedoch in Betreff der Diät eine gewisse Vorsicht längere Zeit hindurch nothwendig, wenn man vor Rückfällen sicher sein will.

Das Verlassen der Malariagegend kann in hartnäckigen Fällen zur Heilung viel beitragen. Viel wichtiger jedoch ist eine zweckmässige, nach allen Richtungen genügende ärztliche Behandlung, welche selbst in den berühmtesten Malariagegenden zur radicalen Behebung der Intermittens ausreicht, ohne dass die Kranken ihren Wohnsitz zu verlassen gezwungen sind.

Um Recidive zu verhüten, müssen die Kranken vor Diätfehlern sich in Acht nehmen, sich der Jahreszeit und der Witterung angemessen kleiden, vor der Abend- oder Nachtluft sich hüten, Erkältungen, Durchnässung, Gemüthsaufregung und alle Arten von Excessen sorgfältig meiden.

### b. Das gelbe Fieber. *Febris flava*.

Es kommt am häufigsten an den Ostküsten Amerika's, an den Westküsten Afrika's und an der brasilianischen Küste epidemisch vor. Nach europäischen Hafenstädten, wie z. B. Cadix, Gibraltar, Barcelona, Lissabon und auch nach einigen Hafenplätzen Englands wurde diese Krankheit verschleppt.

### **Anatomische Charaktere.**

Die an dieser Krankheit Verstorbenen haben durchgängig eine icterische Färbung der Haut von verschiedener Intensität, welche mit Petechien und Ekchymosen meistens verbunden zu sein pflegt. Das Blut ist flüssig, schwarz und wenig geronnen. In den Meningen und dem Gehirne kommt nur zuweilen Turgescenz oder Apoplexie vor. Die Schleimhaut der Bronchien ist häufig hyperämisch so wie die Magenschleimhaut, welche oft mit Ekchymosen, oder mit zahlreichen Erosionen besetzt ist; darum enthält der Magen fast immer dunkelgefärbtes Blut. Auch die Gedärme findet man hyperämisch, sie enthalten viel flüssiges Blut, sind ebenfalls mit Ekchymosen, oder croupösen, oder diphtheritischen Exsudaten besetzt, während die Peyer'schen und solitären Drüsen geschwellt erscheinen. Die Leber ist bald von normalem Umfange, bald etwas vergrößert, zuweilen auch etwas verkleinert; sie ist meistens blutarm, trocken, arm an Gallenstoff, die Leberzellen sind blass, aber reich an Fettzellen. Die Milz ist nur zuweilen etwas geschwellt oder erweicht.

Die Nieren sind hyperämisch, geschwellt und mit Ekchymosen besetzt; im Nierenbecken findet man Katarrh mit Bluterguss. Die Harnblase ist in Folge der Urinsuppression oft ganz leer.

### **Aetiologie.**

Durch Einwirkung der Malaria breitet sich das gelbe Fieber entweder endemisch oder epidemisch aus, oder es findet dessen Weiterverbreitung durch Ansteckung statt, in welchem Falle die Krankheit, wie bei der Cholera, an einzelnen Orten, Häusern, Strassen etc. concentrirt vorkommt. In Hafenstädte und auf

Schiffe wird sie eingeschleppt. Die am dichtesten bevölkerten und schmutzigsten Stadtheile, so wie die an den Meeresufern gelegenen Strassen werden von derselben am meisten heimgesucht. Das männliche Geschlecht und die kräftige Constitution werden vorzugsweise ergriffen. Furcht, Diätfehler, Ermüdung, Erkältung und Missbrauch von geistigen Getränken geben oft Mitveranlassung zum Entstehen dieser Krankheit, welche, einmal überstanden, dasselbe Individuum selten wieder befällt.

### Krankheitsbild.

Das gelbe Fieber hat nur in seltenen Fällen ein Vorbotenstadium, welches im Gefühl ungewöhnlicher Mattigkeit und Abgeschlagenheit, in Appetitmangel, Niedergeschlagenheit und Schwindel zu bestehen pflegt. Viel häufiger stellt sich ein intensiver Schüttelfrost oder nur Schauer, mit Hitze abwechselnd, ein, worauf intensive Hitze folgt mit trockener, heisser Haut, mit vollem und beschleunigtem Pulse, mit heftigem Kopf- und Augenschmerz, mit Schmerzen im Rücken und in den unteren Extremitäten. Zu diesen Erscheinungen gesellen sich ein hoher Grad von Aufregung und Unruhe, Ekel und Erbrechen biliöser Stoffe, Magenschmerzen mit Empfindlichkeit des Epigastriums gegen Druck. Zuweilen tritt Nasenbluten mit Erleichterung ein. Der Stuhl ist retardirt und licht, der Urin dunkelgefärbt und sparsam. Auf die abendlichen Exacerbationen folgen gewöhnlich unruhige, schlaflose Nächte. Schon nach wenigen Fieberanfällen tritt ein hoher Grad von Schwäche und Apathie ein.

In seltenen Fällen geht dieses febrile Stadium, welches meistens 3-4, bei hochgradigem Fieber nur 1-2 Tage dauert, in Besserung über: die Kranken werden wohler, das Fieber hört auf, Kopf-, Glieder- und Magenschmerzen so wie die Congestion gegen Kopf und Magen verschwinden, die Haut wird kühl, der Puls ruhig, die Stuhlgänge vermehren sich und werden gallig, der copiosere Urin wird lichter. Trotz des zuweilen eintretenden katarthalschen Icterus gehen doch die Kranken der allmählichen Genesung entgegen.

Viel häufiger jedoch bleibt nach dem Aufhören der Fiebersymptome und der übrigen begleitenden Erscheinungen ein Magenschmerz mit Empfindlichkeit des Epigastriums gegen Druck zurück, zu welchem sich ein mehr oder weniger intensiver Icterus gesellt: der Stuhl wird immer lichter, der Urin dunkler, der Puls sinkt unter das Normale und die Kranken werden matt und theilnahmslos. Schon nach der Dauer weniger Stunden, zuweilen erst in 1-2 Tagen werden die Magenschmerzen heftiger, und es stellt sich Erbrechen ein. Im Anfang ist das Erbrechen gallig, später wird es vom beigemengten Blute schwärzlich. Zugleich wird der



Durst sehr heftig, die Zunge trocken und braun belegt, die Harnabsonderung hört fast ganz auf, es treten Angst, Beklemmung und Verfall der Gesichtszüge ein, wobei das Bewusstsein entweder ungetrückt bleibt, oder leichte Delirien erfolgen. Unter fortwährender Zunahme der ictischen und Gehirnerscheinungen wird die Haut dunkelgelb bis zum Magahonibraun, es treten Petechien, Ekchymosen, Blutungen aus dem Zahnfleische, der Nase, blutige Stühle etc. ein, die Kranken collabiren immer mehr, werden unter häufigem Aufstossen, Schluchzen und Bluterbrechen immer mehr apathisch, zuletzt soporös, der Puls wird klein und schwach, die Haut kühl, und unter zunehmendem Collapsus, oder unter hinzutretenden Convulsionen erfolgt der Tod.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Die Pathologen unterscheiden im Verlaufe des gelben Fiebers 3 Stadien; das Stadium des Fiebers, welches 1-4, das der Remission, welches 12-48 Stunden, und jenes der cholämischen, urämischen oder Dissolutionerscheinungen, welche schlimme Krankheitsperiode gewöhnlich 1-3 Tage dauert. Nur im Beginne des 3. Stadiums kann noch Genesung erfolgen. Mit dem Eintritte des Blutbrechens steigert sich die Lebensgefahr. Je mehr die urämischen und Dissolutionerscheinungen sich entwickeln, desto weniger Hoffnung ist auf die Erhaltung des Lebens vorhanden. Tritt dennoch Genesung ein, was nur sehr selten geschieht, so ist dieselbe eine langsame und wird häufig durch Nachkrankheiten, Abscessbildung, nachfolgendes Siechthum u. s. w. verzögert.

Die Prognose ist je nach dem Charakter der Epidemie, welcher ein guter oder bösartiger sein kann, verschieden. In gutartigen Epidemien ist die Vorhersage eine günstigere. Am häufigsten sind die Epidemien bösartig und rafften wenigstens  $\frac{1}{3}$  der Befallenen hin; in solchen Fällen ist die Prognose stets eine zweifelhafte. Kinder, so wie plethorische Individuen sollen am meisten gefährdet sein. Blutbrechen mit tiefem Coma und gänzlicher Urinverhaltung sind die gefährlichsten Zufälle und lassen keine günstige Prognose zu.

### **Therapie.**

Ueber diese Krankheit besitzen wir gar keine Selbsterfahrungen, weil wir noch nie Gelegenheit hatten, sie zu beobachten. Die Erfahrungen, welche in der hom. Literatur vorliegen, sind sehr mangelhaft. Darum erlauben wir uns, eine Therapie vorzuschlagen, welche in vorkommenden Fällen benutzt werden kann.

Die Beachtung des Krankheitsstadiums ist für den hom. Arzt das wichtigste Moment. Im Fieberstadium, wo die Hitze mit vollem Pulse prävalirt, würden wir Aconit., wo die schmerzhaften

Zustände mit Kopfcongestionem vorherrschen, Bellad., wo constante Ueblichkeiten mit Brechwürgen in den Vordergrund treten, Ipecac. oder Nux vom., wo die Krankheit sogleich mit grossem Kräfteverfall und Apathie auftritt, Rhus toxicod. oder Phosphor. acid. anwenden. Zugleich würden wir bei grosser Körperhitze kalte oder Essigwaschungen vorschlagen, bei deutlichen Kopfcongestionem kalte oder Eisumschläge auf den Kopf anwenden, bei häufigem Erbrechen Eispillen oder den Gebrauch der Brausepulver proponiren.

Im Stadium der Remission würden wir unser Augenmerk auf die vorhandenen Magenschmerzen und die Empfindlichkeit des Epigastriums gegen Druck richten, gleichviel, ob zugleich Icterus vorhanden ist, oder nicht. Gewöhnlich deuten diese Erscheinungen auf Hyperämie oder auf erhöhte Empfindlichkeit der Magenwände, gegen welche wir an Bellad., Nux vom., Pulsat. oder Phosphor. vorzügliche Mittel besitzen, um dem drohenden Blutbrechen vorzubeugen.

Hat sich bereits Icterus entwickelt und ist derselbe mit galligen Erbrechen, Ueblichkeiten, Kopfcongestionem und Delirien verbunden, so würden wir Bellad., oder Atropin., oder Nux vom., oder Ipecac. anwenden.

Sobald Bluterbrechen mit Collapsus sich einstellt, würden wir ungesäimt die Schwefel- oder Salpetersäure in der I. Verd. (wie bei der Lungenblutung Bd. I. pag. 293) verabreichen.

Bei vollkommener Harnverhaltung mit Apathie oder Sopor würden wir, um den urämischen Erscheinungen zuvorzukommen, Canthar. oder Hyoscyam. in Anwendung bringen.

Bei hochgradigem Icterus mit Apathie oder Sopor und häufigem galligen Erbrechen würden wir Tart. emet. 2.-3., oder Lachesis 6. anwenden.

Treten deutliche Zeichen der Blutdissolution, wie z. B. Petechien, Ekchymosen, Blutungen aus verschiedenen Organen in den Vordergrund und sind dieselben mit grossem Kräfteverfall combinirt, so würden wir ungesäimt China 1., oder Arsen. 3., oder Phosphor. acid. 2.-3., oder auch Carb. veg. 6. verabreichen.

Aus dieser therapeutischen Skizze ist zu ersehen, dass wir die symptomatische Behandlung mit steter Rücksicht auf den patholog. Process besonders cultiviren. Wir können auch mit gutem Gewissen versichern, dass wir bei dieser Behandlungsweise in den schwierigsten Krankheitsprocessen sehr glückliche Erfolge erzielen, wenn diese im Bereiche der Möglichkeit liegen.

Die prophylaktischen Massregeln, um das Entstehen, Umsichgreifen und die Weiterverbreitung des gelben Fiebers zu verhüten, gehören in das Bereich der Medicina forensis.

In Betreff der Kranken würden wir die grösste Mässigkeit und überhaupt jene Massregeln vorschreiben, welche wir bei der Cholera Bd. I. pag. 651 angegeben haben.

### c. Das biliöse Typhoid.

#### **Anatomische Charaktere.**

Icterus, Petechien, Ekchymosen, Katarrh des Pharynx, Laryngitis, Schwellung der Bronchialdrüsen, Bronchitis und lobuläre Infiltrationen werden an den Leichen beobachtet. Das Blut ist dünnflüssig; die Leber ist hyperämirt und geschwellt, oder blutarm und icterisch; Gallenblase überfüllt, Galle dunkel und dickflüssig, Ausführungsgänge frei. Die Milz wird immer bedeutend intumescirt gefunden; die Schwellung nimmt oft so rasch zu, dass Ruptur eintritt. Das Milzparenchym ist mürbe und brüchig, zuweilen mit kleinen Eiterherden, oder mit hämorrhagischen Infarcten oder mit Fibrinkeilen durchsetzt. Im Magen finden sich Katarrh mit Erosionen, im Darm Katarrh oder auch croupöse Entzündung. Die Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen sind häufig geschwellt und infiltrirt. Die Nieren werden bald hyperämisch, bald anämisch, fettreich und mit Katarrh des Nierenbeckens angetroffen. Hat die Krankheit einen sehr hohen Grad erreicht, so findet man sehr intensive icterische Hautfärbung, bedeutenden Milztumor, Leber schlaff und blutarm, croupöse Processe der Schleimhäute, Exsudate an den serösen Häuten.

#### **Aetiologie.**

Auch diese Krankheitsform entsteht meistens unter der Einwirkung der Malaria oder in Folge plötzlicher Abkühlungen oder rascher Temperaturwechsel in Malariagegenden. Sie tritt meistens epidemisch auf und ist nicht contagiös.

#### **Krankheitsbild.**

Kopfschmerz, Abgeschlagenheit und Schwindel sind oft die Vorboten. Nach eingetretenem Frost oder Schauer nehmen die weiteren Erscheinungen meistens rasch an Intensität zu: es folgen heftige Gliederschmerzen, heisse Haut, voller und beschleunigter Puls mit Eingenommenheit des Sensoriums, galligem Erbrechen und starkem Zungenbeleg. Nach und nach, zuweilen auch sehr rasch, wird die Hitze sehr intensiv, die Augen werden geröthet, es treten Schwindel, grosse Muskelschwäche mit Ohrensausen, trockener, geschwollener und rissiger Zunge und Empfindlichkeit des Epigastriums ein und es gesellen sich zuweilen reichliche Stuhlentleerungen hinzu, welche dysenterischer Natur zu sein pflegen.

Hiebei wird der Milztumor immer grösser und empfindlicher und auch das Volumen der Leber nimmt offenbar zu. Mit diesen Erscheinungen kommt gewöhnlich am 4.-6. Tage, manchmal schon früher, Icterus zur Entwicklung; die Hinfälligkeit und Apathie steigern sich entweder rasch zum Collapsus und Sopor, unter welchen Erscheinungen oft der Tod eintritt, oder es stellt sich unter Abnahme der Hitze und der Pulsfrequenz eine Remission mit häufiger Schweissentwicklung ein, welche in Reconvalescenz übergeht. Häufig tritt nach mehreren Tagen scheinbarer Besserung eine Recrudescenz aller Erscheinungen ein, auf welche rasch der tödtliche Ausgang folgt. Oder es tritt keine Remission ein, die typhoiden Erscheinungen, wie grosse Prostration, Benommenheit des Sensoriums, Delirien, trockene, mit dunklen Krusten belegte, oder rissige Zunge, unwillkürliche, seröse, meist sehr übelriechende Ausleerungen nehmen an Intensität zu, der Icterus erreicht einen sehr hohen Grad, ist mit häufigem Erbrechen, Empfindlichkeit des Unterleibes, besonders der Hypochondrien gegen Druck und mit dysenterischen, zuweilen auch mit blutigen Stuhlentleerungen combinirt. Unter steter Steigerung der Symptome treten Complicationen unter der Form der Laryngitis, Pharyngitis, Bronchitis, Pneumonie oder Pericarditis auf, zu welchen sich Petechien oder Miliaria zu gesellen pflegen. Der tödtliche Ausgang erfolgt nun entweder unter plötzlichem Collapsus, oder in Folge der angeführten entzündlichen Affectionen der Brust- und Halsorgane, oder durch innere Hämorrhagien, unter welchen die Milzruptur am häufigsten beobachtet wird, oder durch hinzutretende Convulsionen und Sopor. In günstigen Fällen treten Remissionen mit rascher Rückbildung aller Symptome ein, auf welche meistens eine langsame Genesung erfolgt.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf und die Ausgänge sind aus dem Krankheitsbilde ersichtlich. Die Dauer der ganzen Krankheit beträgt 10-14 Tage; häufig ist schon in der ersten Woche der Tod oder die Genesung eingetreten.

Die Prognose ist jedenfalls zweifelhaft.

### **Therapie.**

Auch dieser Krankheitsprocess kommt bei uns nicht vor, weshalb wir ihn noch nicht behandeln.

Im Beginn der Krankheit, wo die Reactionerscheinungen in starker Fieberhitze mit vollem und beschleunigtem Pulse, mit Eingenommenheit des Sensoriums, starkem Zungenbeleg und galligem

Erbrechen bestehen, würden wir wegen des vorherrschenden gastrischen Zustandes *Nux vomica* oder *Ipecac.* oder *Bryonia* anwenden.

Sobald typhoide Erscheinungen sich einstellen, würden wir von *Rhus toxicod.* oder von *Phosph. acid.* Gebrauch machen.

Bei vorherrschenden Diarrhöen mit dysenterischem Charakter würden wir *Sublimat.*, oder *Hepar sulph.*, *Rheum* oder *Pulsat.* verabreichen.

Mit dem Erscheinen des Icterus tritt eine wichtige Wendung im Krankheitsverlaufe ein: entweder steigern sich die typhoiden Symptome sehr rasch, oder es tritt eine Remission mit Besserungserscheinungen ein. Im ersteren Falle würden wir je nach der Heftigkeit der Symptome bald *Bellad.* oder *Rhus* oder *Hyoscyam.*, bald *China* oder *Arsen.*, bald *Muriat. acid.* oder *Lachesis* in Anwendung bringen.

Hinzutretende Complicationen (vergl. Krankheitsbild) würden wir mit Aufmerksamkeit berücksichtigen und nach jenen Grundsätzen behandeln, welche in den betreffenden Capiteln angegeben sind.

Im letzteren Falle, wenn nämlich Remission mit Besserungserscheinungen sich einstellt, darf die Prognose nicht unbedingt günstig gestellt werden, weil Fälle bekannt sind, wo nach eingetretener schönster Remission eine sehr rasche Zunahme der typhoiden Symptome sich einstellte und die Krankheit einen tödtlichen Ausgang nahm.

---

#### 4. Typhus.

Dieser ist ein Krankheitsprocess sui generis, welcher durch einen eigenthümlichen in die Blutmasse gelangten Krankheitsstoff entsteht, fieberhaft und cyclisch verläuft, durch auffallende Schwäche des Muskelsystems und durch Neigung krankhafter Ablagerungen (*Localisation*) in verschiedenen Organen, wie z. B. Darm, Peyer'schen und Mesenterialdrüsen, Milz etc. zu bilden und in *Adynamie* überzugehen sich auszeichnet.

Hiedurch unterscheidet sich der Typhus wesentlich vom Typhoid; dieses stellt als „typhöser oder typhusähnlicher Zustand“ eine Symptomengruppe dar, welche in allgemeiner Schwäche, Eingenommenheit des Sensoriums unter der Form von Stupor oder Delirien, Trockenheit der Zunge und der Haut, beschleunigtem Pulse besteht und die verschiedenartigsten pathologischen Processe, wie z. B. die acuten Exantheme, Entzündungen, die Cholera, Tuberculose etc. zu begleiten pflegt. Das Typhoid ist vom Typhus unabhängig, so wie der Typhus ohne typhösen Zustand verlaufen kann.

Nach der Localisation unterscheidet man den nicht localisirten und den localisirten Typhus.

### a. Der nicht localisirte Typhus.

Zur Zeit herrschender Typhusepidemien werden häufig Erkrankungen beobachtet, welche aus denselben Ursachen hervorgehen und mit denselben Erscheinungen auftreten, wie der localisirte Typhus. Sie zeichnen sich nicht durch die Mässigkeit der Symptome, sondern vornehmlich dadurch aus, dass sie selten sich localisiren und grösstentheils selbst bei grosser Heftigkeit der Erscheinungen in Genesung übergehen. Sie wurden in früheren Zeiten als „gastrische“ oder „Schleimfieber“ registrirt und kommen nur selten sporadisch vor. Nach dem Verlaufe dieser Erkrankungen unterscheidet man den Abortivtyphus und den Typhus ambulatorius.

Der Abortivtyphus (*Lebert*) hat einen raschen Verlauf.

Nach vorausgegangener Abgeschlagenheit, Verdrüsslichkeit und auffallender Muskelschwäche stellt sich ein Frostanfall mit darauffolgender Hitze, Kopfweh, Gliederschmerzen, Schwindel, Ohrensausen und Schlaflosigkeit ein. Der Puls ist schwach und beschleunigt, die Zunge dick belegt oder auch trocken; die sehr schwach sich fühlenden Kranken liegen entweder in einer Betäubung oder sie deliriren, haben entweder leichten Durchfall oder sie sind obstruirt, in manchen Fällen ist ein leichter Bronchialkatarrh und geringe Milzanschwellung vorhanden. Die Fiebererscheinungen machen grösstentheils abendliche Exacerbationen, mit deutlichem Nachlass in den Morgenstunden; in schlimmeren Fällen ist letzterer so gering, dass das Fieber continüirlich zu sein scheint. Zuweilen entwickelt sich am 8. Tage eine Roseola oder es tritt ein leichter Meteorismus ein. Nach Verlauf des 7., 9., 11. oder 13. Tages mässigen sich plötzlich alle drohenden Erscheinungen, häufig tritt ein allgemeiner, wohlthuender Schweiss ein, auf welchen entschiedene Besserung folgt. Wird diese durch fehlerhaftes Verhalten oder durch Diätfehler gestört, so tritt sehr leicht eine Recidive ein, aus welcher sich sodann der localisirte Typhus entwickelt, welcher meistens mit grosser Lebensgefahr verläuft.

Tritt nach 8-14tägigem Verlaufe kein Nachlass der Erscheinungen ein, so erfolgt grösstentheils der Uebergang in den localisirten Typhus, welcher gerade herrschend ist.

Zuweilen tritt der nicht localisirte Typhus mit so milden Erscheinungen auf, dass die Kranken sich gar nicht niederlegen, sich nur als unwohl betrachten und dabei ihren Geschäften nachgehen. Ein derartiger Typhus wird als Typhus ambulatorius bezeichnet. Anstatt der Fieberhitze fühlen die Kranken ein immerwäh-

rendes Schaudern oder Frösteln, sie fühlen sich mehr oder weniger matt und abgeschlagen, haben beschleunigten Puls, schlechten Schlaf, verminderte Esslust, starken Zungenbeleg, Stuhlverstopfung oder Diarrhöe. Dieser Zustand dauert oft Wochen lang, bevor ärztliche Hülfe gesucht wird. Das schlechte Aussehen, die Erblässung der Hautdecken, die allmähliche Abmagerung und die Zunahme der Muskelschwäche sind gewöhnlich die Veranlassung zur ärztlichen Consultation. Untersucht man derartige Kranke genau, so findet man constante Pulsbeschleunigung, einen leichten Milztumor und gleichzeitige Magen- oder Darm- oder Bronchialkatarrhe.

Der Verlauf eines solchen Typhus ist ein schleppender, er dauert oft 8-12 Wochen. Er endigt grösstentheils mit Genesung; nur bei gänzlicher Vernachlässigung, bei Fehlern in der Diät und im Verhalten, so wie bei zu stürmischer oder schlechter Behandlung erfolgt der Uebergang in den localisirten Typhus, dessen Ausgang sodann fraglich ist, oder es tritt plötzlich eine gefährliche Darmblutung oder Darmperforation ein, welche mit grosser Lebensgefahr verbunden sind.

Die Reconvalescenzenz ist immer eine langsame.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig; sobald jene weiter unten anzugebenden Erscheinungen eintreten, welche den localisirten Typhus kennzeichnen, so wird die Vorhersage zweifelhaft.

### Therapie.

Wir richten uns bei der hom. Behandlung des Abortivtyphus nur nach den vorherrschenden Erscheinungen. Ist im Beginn der sehr acut auftretenden Krankheit das Fieber intensiv, mit trockener, brennender Hitze, vollem, beschleunigtem Pulse, grossem Durste und grosser Unruhe verbunden, so verabreichen wir Aconit. 3. in der bekannten Solution und in stündlicher Gabe und lassen zugleich den Körper 3-4stündlich mit kaltem Wasser oder kühlem Essig abwaschen.

Sind mit diesen Erscheinungen deutliche Congestionen gegen den Kopf in den Vordergrund tretend, so sind diese ein Fingerzeig für Bellad. 3.

Ist das Fieber weniger intensiv, sind jedoch die Erscheinungen des Magen- oder Bronchialkatarrhs vorherrschend, so verabreichen wir Bryon. 3., Nux vom. 3. oder Pulsat. 3.

Ist Darmkatarrh mit vorhanden, so richten wir uns nach dem schmerzhaften oder schmerzlosen Abgang der Stuhlentleerungen.

Im ersteren Falle wenden wir Pulsat. 3. oder Rhus 3., Rheum 1. oder Merc. solub. 3. an.

Im letzteren Falle verabreichen wir Phosph. 3. oder Chin. 3. oder Arsen. 3.

Beim Eintritte der sogenannten typhoiden Erscheinungen wenden wir *Rhus toxicod.* 3. oder *Phosph. acid.* 3. an.

Geschieht der Uebergang in den localisirten Typhus, so behandeln wir diesen nach den weiter unten anzugebenden Grundsätzen.

Auch bei der Behandlung des Typhus ambulatorius richten wir uns in der Mittelwahl nach den vorherrschenden pathologischen Erscheinungen, wobei die Kranken die Besserung im Bette abwarten, von jeder körperlichen und geistigen Anstrengung sich fern halten, Gemüthsaffecte und Erkältungen sorgfältig vermeiden müssen. Dieselben Massregeln sind zu beobachten, wenn bereits die Reconvalescenz eingetreten ist und die Kranken herumzuschleichen anfangen. So lange die Esslust nicht lebhaft erwacht, darf keine compacte Nahrung genossen werden. Suppen, weiche Eier und Compots genügen für den langsam vor sich gehenden Kraftersatz. Hat das Fieber nachgelassen, der Puls an Frequenz abgenommen und ist der Schlaf ein ruhiger geworden, so kann man den Kranken den Genuss gewässerten Weines oder Bieres erlauben. Mit der Zunahme der Esslust kann man allmählich zur Fleischkost und später zur roborirenden Diät im ausgedehntesten Masse übergehen. In dieser Krankheitsperiode ist der Genuss der freien, frischen, nicht windigen und nicht zu kalten Luft ein sehr wichtiges Mittel, um den Körper zu kräftigen und das Blut zu verbessern.

Bleiben in der Reconvalescenz die Kräfte darniederliegend, das Mattigkeits- und Abgeschlagenheitsgefühl vorherrschend, so ist die Anwendung der China 1. oder des Chinins 1. angezeigt.

Bleibt die Anämie mit ihren Folgeerscheinungen vorwaltend, so verabreichen wir *Ferr. met. s. limat.* 1. zu 2-3 Gaben täglich.

In beiden Fällen unterstützt die roborirende Diät und der gleichzeitige Genuss der frischen Luft die Wirkung der inneren Mittel.

## b. Der localisirte Typhus.

Dieser kömmt entweder als Ileotyphus oder als Typhus exanthematicus zur Beobachtung.

### a. Ileotyphus, Typhus abdominalis.

#### Anatomische Charaktere.

Die wesentlichsten pathologischen Veränderungen findet man im Dünndarm, in den Mesenterialdrüsen, in der Milz und in der Bronchialschleimbaut. Je nachdem die Kranken in einer früheren



oder späteren Periode der Krankheit sterben, zeigen sich diese Veränderungen mit anderen zufälligen Processen mehr oder weniger complicirt.

Die in einer früheren Periode des Typhus Verstorbenen sind nicht abgemagert, ihr Blut ist nicht dünnflüssig, ihre Muskeln sind trocken.

Die Gehirnsubstanz ist fest, die Lungen sind hyperämisch, die Bronchien katarrhalisch afficirt, das Blut dickflüssig, oder locker geronnen und dunkel gefärbt, die Leber schlaff und anämisch, die Milz jedoch intumescirt mit gespannter Hülse und blutreichem Parenchym. Der Dünndarm ist erschlafft und katarrhalisch; am untern Ende desselben, so wie am Anfang des Colon ascendens findet man die Peyer'schen und solitären Drüsen angeschwollen und theilweise schon in Geschwüre umgewandelt; die Mesenterialdrüsen, welche in der Nähe dieser Darmpartien sich befinden, sind hyperämisch und vergrößert.

Die Leichen der in einer späteren Typhusperiode Verstorbenen sind bedeutend abgemagert, ihre Muskeln sind weniger trocken, ihr Blut dünnflüssiger; auch findet man an verschiedenen Stellen mehr oder weniger umfangreichen Decubitus.

Das Gehirn ist weniger fest oder serös durchfeuchtet, die Lungen sind hepatisirt oder mit hypostatischer Pneumonie behaftet, der Bronchialkatarrh ist intensiver, selbst der Larynx ist katarrhalisch, zuweilen auch mit Geschwüren besetzt; im dünnflüssigen Blute zeigen sich häufige Fibringerinnungen. Die Leber ist meist normal geworden, der Milztumor hat abgenommen, in dessen Folge die Hülle runzlig und das Gewebe blass erscheint. Im untern Theil des Dünndarms ist die Schleimhaut grau pigmentirt, die Peyer'schen und solitären Drüsen sind geschwürig, theilweise verschorft, theilweise in Vernarbung übergehend. Die Mesenterialdrüsen sind gar nicht mehr vergrößert, sondern grau pigmentirt. Die Nieren erscheinen zuweilen infiltrirt.

Wie bereits oben erwähnt, kommen die wichtigsten und charakteristischen Veränderungen beim Abdominaltyphus im Dünndarm, in den Peyer'schen und solitären, sowie in den Mesenterialdrüsen und in der Milz vor.

Die Schwellung der Peyer'schen und solitären Drüsen an den oben angegebenen Stellen des Dünndarms und des Colon erstreckt sich gewöhnlich auch auf deren Umgebung, weshalb die Schleimhaut dieser Darmpartien hyperämisch und katarrhalisch erscheint. Die Schwellung der Drüsen entsteht durch markige Infiltration, nämlich durch reichliche Kernbildungen mit Zellen, welche die Höhlen des Follikel ausfüllen.

Die Hyperämie und der Katarrh der Darmschleimhaut mäsigen sich bald und es bleibt nur ein rother Hof um die geschwellten Follikel zurück. Im weiteren Verlaufe zerfällt das Infiltrat der Follikel und es entsteht durch Imprägnation mit Gallenstoff

ein gelbgefärbter Schorf, nach dessen Ablösung das typhöse Geschwür zum Vorschein kömmt. Die Geschwüre der solitären Follikel sind klein und rund, glattwandig, wie mit einem Loch-eisen ausgehauen; die Peyer'schen Infiltrationen (Plaques) haben gewöhnlich eine grössere Ausdehnung, deshalb sind auch die Geschwüre an diesen Plaques grösser und unregelmässiger; sie sind meistens buchtig, der umgebende Rand ist gewulstet. Der Geschwürsgrund wird je nach der Tiefe des Geschwürs bald von der Mucosa, bald vom submukösen Gewebe, bald von der tiefer liegenden Muscularis gebildet; in seltenen Fällen dringt das Geschwür bis an die Serosa des Darms vor und setzt somit Gefahr der Perforation.

Sobald die Schorfe sich abgestossen haben, nehmen die Geschwüre an Umfang nicht mehr zu, sie haben sodann die Neigung, durch Narbenbildung zu heilen oder in unglücklichen Fällen in die Tiefe der Darmhäute, wie oben angegeben, einzudringen. Die Narben der Typhusgeschwüre sind meistens glatt und flach, sie bilden niemals narbige Stricturen. In vielen Fällen geht der Verschwärungsprocess auch auf das untere Ende des Dickdarms über. Hier geschieht die Erkrankung meistens in der Richtung der Darmfalten, wodurch die Geschwüre gürtelförmig gelagert erscheinen.

Die Geschwürsbildung dauert im Durchschnitte 12-21 und die Vernarbung die doppelte Anzahl Tage.

Die Mesenterialdrüsen erscheinen im Anfang hyperämisch, später findet eine massenhafte Infiltration statt, welche während der Schorfbildung ihren Culminationspunkt erreicht. Mit der Narbenbildung in den Geschwüren tritt die Rückbildung in den Mesenterialdrüsen ein, so dass in späteren Perioden dieselben klein, zähe und dunkel pigmentirt erscheinen.

Der Milztumor dauert gewöhnlich bis zur vierten Woche. Von dieser Zeit an nimmt die Anschwellung immer mehr ab, die Kapsel wird runzlig, das Parenchym anämisch.

So gestalten sich die charakteristischen pathologischen Erscheinungen des Ileotyphus, zu welchen sich häufig Bronchialkatarrh, Katarrh und Geschwürigkeit des Larynx, Lungenhypostase und Decubitus zu gesellen pflegen.

### Aetiologie.

Zersetzungen animalischer Stoffe und die Beimischung der durch diese Zersetzung gebildeten Stoffe zu den aufgenommenen Speisen und Getränken und zu der eingeathmeten Luft bilden das Miasma, welches der Entstehung des Ileotyphus zu Grunde liegt. Das Gift, welches den Abdominaltyphus erzeugt, wird ausserhalb des Organismus gebildet. Die Erfahrung lehrt, dass eine grosse

Anzahl der Bewohner einer Stadt, welche von demselben verdorbenen Fleische gegessen, oder dasselbe verdorbene Wasser getrunken, oder dieselbe verdorbene Luft eingeathmet haben, am Ileotyphus erkrankten, dass diese Krankheit meistens in dichtbevölkerten Städten, wo immerwährend Zersetzung und Verwesung Hand in Hand geht, vorkömmt; dass feuchte Wohnungen, putride Emanationen, gedrängtes Beisammenwohnen und ärmliche Verhältnisse, schlechte Nahrungsmittel, schlechtes Trinkwasser etc. die Entstehung des Ileotyphus vorzüglich begünstigen; dass in Localitäten, in welchen viele Menschen angehäuft sind, wie z. B. in Gefängnissen, in Casernen, in Hospitälern, auf Schiffen etc. der Abdominaltyphus oft ausbricht oder stationär bleibt; dass diese Krankheit durch Einwirkung der genannten Schädlichkeiten endemisch oder epidemisch, zuweilen auch sporadisch vorkömmt, und dass sie bei ungünstigen Verhältnissen sich sehr rasch weiter verbreitet, ohne dass ein fixes Contagium nachzuweisen ist.

Der Ileotyphus kömmt zwar in jedem Alter, doch am häufigsten zwischen dem 20.-40. Lebensjahre und am seltensten im Säuglings- und Greisenalter vor. Das männliche Geschlecht und die kräftige Constitution haben keine vorwaltende Prädisposition zu dieser Krankheit. Das einmalige Ueberstehen der Krankheit schützt vor einer neuen Erkrankung nicht. Während des Puerperiums ist der Ileotyphus eine äusserst seltene Erscheinung. Es können wohl Puerperalkrankheiten als Typhoide auftreten, jedoch den wahren Abdominaltyphus hat man nur ausnahmsweise beobachtet. Tuberculose, Krebs, Herzkrankheiten, Schwangerschaft, die Stillungsperiode gewähren keine Immunität vor dem Abdominaltyphus, hingegen sind Individuen, welche gegen die Einwirkung zersetzter animalischer Stoffe abgestumpft sind, wie z. B. Canal- und Kloakenreiniger, für die Einwirkung des Typhusmiasma's in Epidemien weniger empfänglich (*Griesinger*).

### Krankheitsbild.

Der Eintritt des Abdominaltyphus erfolgt äusserst selten ohne Vorboten. Die Kranken gehen herum, haben keine Esslust, fühlen sich sehr matt und abgeschlagen, schlafen wenig, träumen viel und lebhaft und sehen blass und angegriffen aus. In manchen Fällen gesellen sich Schwindel, Kopfschmerzen, Ohrensausen, Gliederschmerzen oder auch Nasenbluten hinzu. Diese Vorboten dauern einige Tage oder mehrere Wochen.

Im Verlaufe dieser Vorboten, oder nur äusserst selten ohne dieselben stellt sich ein mehr oder weniger heftiger Schüttelfrost ein, welcher als eigentlicher Beginn des typhösen Processes anzusehen ist. Dieser Frostanfall ist selten so heftig, wie er andere acute Krankheiten einzuleiten pflegt; manchmal ist er sehr unbe-

deutend, manchmal ganz unmerklich, so dass Kranke, welche sich wenig beobachten, gar nicht angeben können, wann die eigentliche Krankheit angefangen habe.

Man unterscheidet im Verlaufe des Abdominaltyphus zwei Perioden, welche wesentlich von einander verschieden sind und der Höhe der Krankheit entsprechen. Die erste beginnt mit dem Eintritt des Typhusprocesses, bis derselbe seinen Culminationspunkt erreicht, umfasst das Stadium der Congestion, der typhösen Infiltration und der Verschorfung der Darmdrüsen, und dauert gewöhnlich 3-4 Wochen. Die zweite Periode umfasst die Rückbildung dieses Processes, nämlich die Geschwürbildung und deren Heilung und ist von unbestimmter Dauer.

Die erste Krankheitsperiode ist markirt durch die allmähliche Zunahme der Krankheitserscheinungen. Auf den ersten Frostanfall folgt gewöhnlich ein intensives Hitzestadium mit hochrothen Wangen, glänzenden Augen, Pulsiren der Carotiden, mit Kopfschmerzen, heisser Haut und vollem, beschleunigtem Pulse. Die hierauf eintretende Remission kann mehrere Stunden betragen, jedoch meistens treten bald darauf wieder nächtliche Exacerbationen ein, welche mit Unruhe oder Störungen im Schlafe oder mit blassen Delirien verbunden zu sein pflegen. Der beobachtende Arzt kann über die Art der Erkrankung sich nicht aussprechen: nach der Heftigkeit des Fiebers kann eine Pneumonie, ein Exanthem, eine schwere Angina, oder auch ein Typhus eintreten; die auffallende Hinfälligkeit des Kranken, der während der Remission fortdauernde beschleunigte Puls, welcher in vielen Fällen doppelschlägig erscheint, die nächtlichen Delirien oder Unruhe im Schlafe lassen den Eintritt des Typhus mit Wahrscheinlichkeit vorhersagen, obwohl es Fälle giebt, wo dieselben Erscheinungen auch anderen acuten Processen voranzugehen pflegen. Wenn jedoch nach dem fünften Krankheitstage die Krankheit sich nicht localisirt hat und die angegebenen Erscheinungen nicht nur fortauern, sondern auch an Intensität zunehmen; wenn zu den Schmerzen im Kopfe Schwindel, Ohrensausen, Augenflimmern, Trockenheit der Zunge und eine merkliche Zunahme der Kraftlosigkeit, wie z. B. Unvermögen, sich allein aufzurichten oder allein herumzugehen etc., hinzutreten: dann ist man berechtigt, auch wenn noch kein Milztumor nachweisbar ist, die Krankheit für eine typhöse zu erklären. Von da an steigern sich die Symptome mit mehr oder weniger Vehemenz: der Kopf ist heiss, das Sensorium am Tage ziemlich normal, in der Nacht benommen, die Nächte werden schlaflos, meistens unter Delirien zugebracht, der Gesichtsausdruck wird stupid, die Zunge halbtrocken und dünn belegt, der Durst lebhaft, Esslust ganz darniederliegend, Puls beschleunigt (gegen 100 in der Minute) und häufig doppelschlägig, die Haut trocken und heiss, der Stuhl entweder retardirt oder diarrhoisch, der Urin sparsam und saturirt, die Ileocoecalgegend wird gegen Druck empfindlich, häufig wird

beim Druck auf diese Gegend auch ein Gurren beobachtet, welches man das Ileocoecalgeräusch nennt; der Leib wird etwas meteoristisch, die Milz wird mittels der Percussion bereits vergrößert gefunden. Fast immer ist etwas Bronchialkatarrh vorhanden; öfteres Nasenbluten pflegt sich einzustellen. Bei genauer Besichtigung des Epigastriums und der Brust findet man einzelne blassrothe Roseolaflecke. So gestalten sich die Erscheinungen im ersten 8tägigen Cyclus.

In milden und gutartig verlaufenden Fällen treten bis zum 14., manchmal sogar bis zum 21. Tage der Krankheit keine wesentliche Veränderung in der Zu- oder Abnahme der Typhuserscheinungen ein. Nur die Kräfte werden wegen des Fortbestandes des Fiebers geringer, der Puls steigt in der Frequenz auf 120, der Milztumor ist grösser. Zuweilen zeigt sich auch schon etwas Abmagerung. Am 14. oder am 21. Tage tritt entweder ein merklicher Nachlass aller Typhuserscheinungen ein: die früher trockene und heisse Haut wird feucht und kühl, der Puls nimmt an Frequenz ab und wird voller, die Kräfte bessern sich, die Esslust erwacht, der Schlaf wird ruhig und erquickend, Husten, Meteorismus und Diarrhöe vermindern sich, der Milztumor wird kleiner, der Gesichtsausdruck freundlicher und lebhafter, und es tritt somit die Wiedergenesung ein; oder es folgt auf die an den bezeichneten Tagen eingetretene Remission eine Steigerung sämmtlicher Typhussymptome, oder es tritt gar keine Remission ein und die Krankheit macht ihren weiteren Verlauf.

In solchen Fällen tritt die Besserung erst nach dem 28. Tage ein, nachdem gewöhnlich jene Zeichen der Adynamie hervorgetreten sind, welche wir weiter unten angeben werden.

In rapid oder bösartig verlaufenden Fällen steigern sich in der zweiten Woche die Erscheinungen zu einer bedeutenden Höhe. Der Kopfschmerz vermindert sich zwar in der Mehrzahl der Fälle, jedoch der Schwindel, das Ohrensausen, die Benommenheit des Sensoriums nehmen zu und die Kranken werden apathisch oder stupid; der Kopf ist anhaltend heiss, die Wangen circumscripirt und bläulich geröthet, die Augen injicirt, die Zunge trocken, glatt, wie glacirt, oder sie bedeckt sich mit einer braunen Borke und sieht wie geschwollen aus, der Hauch wird in Folge der grossen Fieberhitze übelriechend, die Zähne erscheinen braun incrustirt. Trotz der Hitze und Trockenheit im Munde haben die Kranken keinen Durst und verlangen auch nichts, sie müssen zum Trinken aufgefordert und aufgemuntert werden, dann jedoch trinken sie mit Hast. Die Betäubung ist oft so gross, dass die Kranken nur nach vielem Zureden oder langem Anrufen die zitternde Zunge zeigen; grösstentheils vergessen sie sodann, sie zurückzuziehen; die Sprache wird unverständlich, das Gehör vermindert sich. Sie liegen meistens in anhaltender Rückenlage und tiefer Apathie oder Somnolenz. Die Haut ist brennend heiss, der Puls beschleunigt,

120-130, meistens voll undulirend und sehr leicht comprimierbar; Husten und Rasselgeräusche nehmen zu, der Meteorismus wird oft sehr hochgradig, der Milztumor sehr gross, der Urin eiweiss-haltig, der Stuhl diarrhöisch. In sehr schlimmen Fällen erfolgen gegen das Ende der zweiten Woche die Entleerungen unwillkürlich, nebst den Roseolaflecken zeigen sich auch Sudamina in grosser Menge. Die Kranken liegen entweder in tiefer Betäubung, unverständliche Worte murmelnd oder still delirirend (*Febr. nervosa stupida*), oder sie sind bei der grössten Unempfänglichkeit für die Aussenwelt geistig sehr erregt: bald entblössen sie sich ohne Rücksicht auf ihre Umgebung, bald werfen sie die Bettdecken oder die kalten Umschläge vom Kopfe weg, bald wollen sie aufstehen, bald gewaltsam fortlaufen; sie werden unwillig, wenn man sie festhält oder in ihrem Vorhaben hindert, deliriren meistens laut und verständlich, oder sie führen ganze Gespräche mit verschiedenartigen, oft possirlichen Gesticulationen (*Febris nervosa versatilis*). Gewöhnlich ist die Aufregung am Abend und in der Nacht stärker und am Tage schwächer. Alle Bewegungen sind schwach und zitternd.

Gelht nach Ablauf der zweiten Woche die Krankheit nicht in Besserung über, so stellen sich weitere Verschlimmerungsercheinungen ein. Die Benommenheit des Sensoriums steigert sich bis zum Sopor oder gänzlicher Bewusstlosigkeit; es treten schwache oder gar keine Remissionen mehr ein; die Kopf- und Körperhitze wird beissend, die injicirte Conjunctiva sondert Schleim ab, welcher in den Augenwinkeln liegen bleibt, die Nasenlöcher werden russig, die trockene braune Zunge rissig, der Hauch ekelerregend, das Sprechen wird schwierig und unverständlich, das Kauen unmöglich. Die Respiration wird immer mühsamer, die Expectoration schwieriger; in vielen Fällen bildet sich in Folge der langen Rückenlage eine hypostatische Pneumonie aus; beim höchsten Grade des Meteorismus tritt oft Harnverhaltung ein: es nützt oft kein Erinnern, kein Ermahnen, die volle Urinblase reicht oft als kugelförmiger Körper bis zum Nabel und kann nur mittels des Katheters entleert werden. In Folge der Rückenlage und des anhaltenden Druckes auf einige Körperstellen bildet sich ein Erythem entweder am Steiss, oder an den Trochanteren, seltener an den Schulterblättern, am seltensten an den Ellbogen, welches in gutartigen Fällen nach Abstossung der Epidermis durch Vertrocknen der entblössen Cutis in einen nach der Tiefe und Breite sich allmählich vergrössernden Schorf übergeht, in schlimmen Fällen jedoch zum brandigen Decubitus sich gestaltet. Gegen das Ende der dritten Woche, manchmal schon früher, pflegen auch Darmblutungen einzutreten und das Leben mehr oder weniger zu bedrohen. Die Kranken sind so schwach, dass sie den Kopf und Rumpf nicht mehr zu bewegen im Stande sind; in Folge der bleiernen Schwere rutscht der Körper zu dem Fussende des Bettes

herab; rasche Abmagerung und Erblässung der Hautdecken gehen Hand in Hand; Sehnenhüpfen, Flockenlesen, automatische Bewegungen mit den Händen, Petechien, Blutungen des Zahnfleisches, unwillkürliche und sehr übelriechende Entleerungen deuten auf einen hohen Grad der Adynamie und der Blutdissolution.

Selbst bei dieser Höhe der Krankheit, besonders nach stattgefundenen Darmblutungen, pflegt noch Besserung einzutreten. Es vermindert sich nämlich die beissende Hitze, die Haut wird feucht, der tiefe Sopor weicht einem ruhigen Schläfe, in der Benommenheit des Sensoriums fangen die Kranken an, ihre Umgebung zu erkennen, ein momentanes freundliches Lächeln, ein freundlicher Blick, zuweilen ein Händedruck deuten auf die Wiederkehr des Bewusstseins; die Abnahme der Pulsbeschleunigung, der Trockenheit der Zunge und des Meteorismus, das deutlichere Sprechen und leichtere Trinken, das Aufhören der unwillkürlichen Entleerungen, die Klagen über den schmerzenden Decubitus etc. sind, zusammen genommen, sichere Zeichen der beginnenden Besserung, während vereinzelte Zeichen sehr leicht den Arzt täuschen und zur bessern Prognose veranlassen können, ohne dass hiernach die Wendung zur Besserung nachfolgt.

Erfolgt mit Ende der dritten Woche der Ausgang in Genesung nicht, so entstehen unter den fortbestehenden Zeichen der höchsten Adynamie die Folgezustände derselben, nämlich zahlreiche Petechien, ausgebreitete Miliariabläschen, Ekthymapusteln, Abscesse im subcutanen oder im intermusculären Bindegewebe, Parotidengeschwülste, Verstopfung der Venen, diphtheritische Processe an der Schleimhaut, des Pharynx, oder der Uvula, oder der Vagina, Entzündung und Zerstörung des Kehlkopfperichondriums, hypostatische Entzündungen der Lunge oder der Bronchien, Lungenödem, oder es erfolgt Perforation des Darms mit plötzlichem Collapsus und tödtlichem Ausgange oder perforative Peritonitis, wobei die Kranken in Folge der Benommenheit des Sensoriums die Schmerzen nicht anzugeben im Stande sind. Der zunehmende Meteorismus, das steigende Fieber und das gleichzeitige Erbrechen deuten auf diese Krankheitsform, welche nur durch die Palpation sichergestellt werden kann. Findet nämlich der untersuchende Arzt, dass der Kranke während des Druckes auf den Unterleib die Gesichtszüge verzerrt oder zusammenzuckt, so ist die Schmerzhaftigkeit des Peritoneums ziemlich klar. Nur muss die Palpation mit Vorsicht unternommen werden, indem Fälle bekannt sind, wo während der Palpation, blos in Folge des angebrachten zu grossen Druckes, Darmperforation eingetreten ist.

Wiederholte Darmblutungen, Blutungen aus der Nase, dem Zahnfleische, aus den Genitalien etc. mit gleichzeitigen Petechien oder Ekchymosen deuten auf Blutdissolution und treten meistens mit Lebensgefahr auf, obwohl es Fälle gibt, wo nach dem Eintritt derartiger Blutungen Besserung erfolgte. Je nach der Hef-

tigkeit dieser Folgeerscheinungen dauert es oft bis zum 28. Tage, in manchen, meistens sehr schlimmen Fällen auch noch länger, bis der tödtliche Ausgang oder der Eintritt der Besserung, welche unter den schlimmsten Erscheinungen noch möglich ist, erfolgt.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf des Ileotypus ist ein verschiedenartiger: der gut- oder böartige Charakter der Epidemie, günstige oder ungünstige äussere Verhältnisse, das Alter, die Individualität, selbst die Constitution, die geringere oder stärkere Localisation etc. nehmen einen wichtigen Einfluss auf die verschiedenartigen Abweichungen von der Normalität des Verlaufes, welche wir im Krankheitsbilde darzustellen uns bemühten. Der gutartigste Verlauf wird zuweilen schon in den ersten Wochen von Zwischenfällen unterbrochen, welche von grosser Wichtigkeit sind und daher besprochen zu werden verdienen.

Blutungen aus der Nase pflegen schon den Eintritt des Typhus zu begleiten und häufig sich zu wiederholen. Sie können sowohl durch die Häufigkeit des Eintrittes, als auch durch die allzugrossen Blutverluste den gutartigen Verlauf des Typhus derart beeinträchtigen, dass die anämischen und Schwächezustände sich viel rascher entwickeln und das Leben bedrohen können.

So lange der Typhus in der Zunahme begriffen ist, steigert sich auch die Pulsfrequenz und die Fieberhitze. Im Allgemeinen treten des Morgens deutliche Remissionen, des Abends Exacerbationen der Krankheitserscheinungen ein. Je kürzer die Remissionen und je länger die Exacerbationen dauern, um so grösser wird die Gefahr; denn sobald das Fieber zu einem continuirlichen sich gestaltet, treten sodann die Erscheinungen der Adynamie in den Vordergrund.

Mit der Abnahme der Krankheit vermindert sich auch die Fieberhitze. Lange dauernde hohe Hitzegrade verursachen rasche Erblassung der Hautdecken, rasche Abmagerung, raschen Schwund der Muskelkraft, Austrocknung der Schleimhäute und Verminderung der Aussonderungen. Nur die Stuhlentleerungen pflegen wegen des localen Darmleidens quantitativ vermehrt zu sein. Die Pulsfrequenz ist kein verlässlicher Leiter bei der Beurtheilung des Krankheitszustandes: manche Kranke haben vom Anfang bis zum Ende des Typhus eine auffällige Pulsbeschleunigung; wir sahen Kranke, welche schon am Ende der Reconvalescenz noch über 100 Pulsschläge in der Minute hatten, nach den leichtesten Bewegungen im Bette, nach Umdrehen, Aufrichten, beim Ansprechen der Kranken etc. stellt sich häufig eine auffallende Vermehrung der Pulsschläge ein. Je grösser die Anämie und der Kräfteverfall, um so beschleunigter wird der Puls; bei eintretender Besserung



bleibt ein derartiger Puls immer ein frequenter und wird nicht eher langsam, als bis die Blut- und Kraftverhältnisse besser geworden sind. Ein sehr frequenter und voller Puls ist im Verlaufe des Ileotypus von schlechter Vorbedeutung. Ebenso ist der irreguläre Puls für die Prognose wichtig: beide Zustände deuten auf grosse Störungen in den der Circulation vorstehenden Centralorganen.

Frostschauer oder mässige Frostanfälle begleiten im Anfang sehr häufig die intensivsten Hitzegrade und sind von keiner wichtigen Bedeutung. Im späteren Verlaufe des Typhus deuten plötzlich eintretende Frostanfälle den Eintritt wichtiger Complicationen, wie z. B. der Pneumonie, des Erysipels, der Parotitis, der Darmperforation etc. an.

Der Katarrh der Bronchien ist eine Erscheinung, welche im Verlaufe des Typhus selten vermisst wird. Er ist am häufigsten mit Katarrh der Magen- und Darmschleimhaut combinirt. Je grösser die Fieberhitze, desto trockener wird der Husten, desto häufiger tritt Bronchopneumonie ein. Der Magenkatarrh ist oft so heftig, dass die Kranken mit Entschiedenheit jede wie immer geartete Nahrung zurückweisen; werden sie in einem derartigen Zustande gezwungen, Suppe oder Milch etc. zu nehmen, so entstehen Ekel und Ueblichkeiten, auf welche nicht selten anstrengendes Erbrechen erfolgt. Bei hohen Schwächegraden ist eine solche Aversion gegen Nahrungsmittel von sehr schlimmer Vorbedeutung, weil der Ersatz der Kräfte zur Unmöglichkeit wird. Auch der Bronchialkatarrh pflegt bei zunehmender Schwäche gefährlich zu werden, weil die Bronchien sich leicht überfüllen und der Kranke nicht kräftig genug ist, um den angesammelten Schleim zu expectoriren. In einem solchen Falle ist entweder Lungenparalyse zu befürchten, oder es tritt ein Transsudat in die Lungenalveolen ein und die Kranken gehen am Lungenödem zu Grunde.

Der Meteorismus ist der constanteste Begleiter des Typhusprocesses. Er beruht auf Atonie der Darmmuskeln; er ist häufig nur partiell, nur auf das Colon ascendens oder descendens beschränkt, weshalb oft nur eine Wölbung der rechten oder der linken Seite des Unterleibes sichtbar ist. Hohe Grade von Meteorismus sind meistens die Folge reichlicher Geschwürsbildung im Darne und sind für den Verlauf des Typhus von Wichtigkeit, indem sie die in Bd. I. pag. 684 angegebenen Erscheinungen hervorbringen und hierdurch wichtige Modificationen im Typhusbilde bedingen. So z. B. entsteht sehr häufig in Folge der Verdrängung des Zwerchfells und der hierdurch bedingten Verkleinerung des Thoraxraumes eine mehr oder weniger deutliche Beeinträchtigung der Respiration, welche mit Dyspnoe, Oppression der Brust, Herzklopfen und Cyanose verbunden zu sein pflegt und auf Blutstauung beruht, in deren Folge sehr häufig Pneumonien oder intensive Bronchialkatarrhe oder Lungenödem einzutreten pflegen.

Eben so häufig beobachtet man bei hohem Stande des Zwerchfells und bei hierdurch behindertem Rückflusse des Blutes Ueberfüllung der Kopf- und Halsvenen, bläuliche Färbung der Wangen und Lippen, Injection der Conjunctiva, heftiges Pulsiren der Carotiden und gesteigerte Soporosität.

In Folge des Druckes, welchen der hochgradige Meteorismus auf die Blase und den Mastdarm ausübt, sieht man nicht selten Dys- oder auch Ischurie, häufigen Drang zur Stuhlentleerung, zuweilen auch einen hohen Grad von Tenesmus eintreten. Bei Schwängern verursacht der Meteorismus einen so heftigen Druck auf den Uterus, dass in der Mehrzahl der Fälle Abortus eintritt.

Mit der Zunahme des Verschwärungsprocesses im Colon steigt auch der Meteorismus, sobald der Typhusprocess rückgängig wird oder stehen bleibt, vermindert sich die Spannung in den Bauchdecken.

Eine wichtige Rolle spielt auch der Typhus-Durchfall: nach unseren speciellen Erfahrungen verlaufen jene Typhusformen am günstigsten, welche mit hartnäckiger Stuhlretardation auftreten; Typhen, welche gleich in der ersten Woche mit Durchfall verbunden sind, nehmen häufig einen schlechten Verlauf, besonders wenn die Diarrhöen excessiv werden und ein schnelles Sinken der Kräfte zur Folge haben.

Nur ausnahmsweise sind Typhusdiarrhöen von Kolik begleitet; die meisten verlaufen schmerzlos. In vielen Fällen geht dem Durchfall ein Poltern und Kollern in den Gedärmen voran. Werden die Stühle sehr übelriechend und nehmen zugleich die adynamischen Erscheinungen zu, so deuten diese auf beginnende Sepsis, welche von schlimmer Vorbedeutung ist.

Darmblutungen treten selten in der ersten, meistens gegen Ende der zweiten oder in der dritten Woche ein; sie entstehen theils durch Arrosion der Gefässe bei der Lösung der Schorfe, theils durch Berstung der überfüllten Capillaren im Bereiche der schwammigen Schleimhaut-Wulstungen, welche die Plaques umgeben. Ohne dass blutige Stuhlgänge erfolgt sind, ist der aufmerksame Arzt im Stande, den Eintritt der Darmblutung vorherzusagen, wenn die Kranken plötzlich blass und collabirt aussehen, die Körpertemperatur plötzlich um einige Grade abgenommen hat und das Sensorium frei geworden ist. Sehr bedeutende Blutverluste werden oft ganz gut vertragen; die Kranken sterben selten an Verblutung. Bei öfterer Wiederkehr der Darmblutungen oder bei allzugrossen Blutverlusten reichen oft die Kräfte nicht aus, den milden oder schweren Typhus zu überstehen und die Kranken gehen an Erschöpfung zu Grunde.

Beim gutartigsten Verlaufe des Typhus pflegt Darmperforation einzutreten. Sie ist bedingt durch die Anwesenheit von Darmgeschwüren, welche in die Tiefe der Darmhaut bis zur Serosa sich einsenken, daselbst Schorfe bilden und hierdurch eine

intensive Peritonitis verursachen. Sie kommt nie in der ersten, selten in der zweiten, am häufigsten in der dritten und vierten Woche zur Beobachtung. Nur in seltenen Fällen geben die somnolenten oder soporösen oder stupiden Kranken durch Aechzen, Aufseuzen, Herumwerfen oder Stöhnen zu erkennen, dass sie von irgend einer Schmerzempfindung afficirt sind. Meistens sind die Kranken zugleich collabirt, ihr Puls ist klein und fadenförmig, die Extremitäten sind kühl und es stellt sich öfteres Erbrechen ein. Ueber die Untersuchung des Unterleibes haben wir uns bereits oben ausgesprochen; wir bemerken nur noch, dass nur dann die Darmperforation mit voller Gewissheit diagnosticirt werden kann, wenn durch gleichzeitigen Austritt von Luft in die Bauchhöhle die Leber von der Thoraxwand verdrängt und dadurch die Leberdämpfung verschwunden ist. Die Peritonitis ist meist eine diffuse und schnell tödtliche; hat sich an der betreffenden Geschwürsstelle vor der Perforation eine adhäsive Entzündung mit gleichzeitiger Verklebung der Gedärme herangebildet, so ist die Peritonitis eine circumscripte und kann wieder in Besserung übergehen.

Der Decubitus ist, so lange er nicht brandig ist, ein schmerzhafter, aber nicht so sehr gefährlicher Zustand. Er deutet auf einen hohen Grad der Adynamie; bessert sich der Kräftezustand, so bessert sich auch der Decubitus. Der brandige Decubitus ist von viel schlimmerer Vorbedeutung: wenn auch das Sensorium wieder zurückkehrt und die stürmischen Delirien aufgehört haben; wenn auch der Milztumor nicht mehr nachgewiesen werden kann und keine Roseola mehr sichtbar ist, so bleibt doch die Zunge trocken; die Kranken bleiben schwach und hinfällig, der Bronchialkatarrh und die Diarrhöe dauern fort, der Meteorismus nimmt zu, denn der brandige Decubitus vergrößert sich, greift in die Tiefe und führt zu derartigen Zerstörungen, dass die Kranken in Folge derselben noch mehr abmagern, noch mehr anämisch werden, dass sie in schwächenden Schweissen gleichsam zerfließen und endlich in einen solchen Grad von Erschöpfung verfallen, dass keine Rettung mehr möglich ist.

Die Affection des Nervensystemes ist im Verlaufe des Ileotyphus eine charakteristische: sie gibt sich schon im Prodromalstadium als Mattigkeit, Abgeschlagenheit, Trägheit und als ein hoher Grad von Muskelschwäche kund; welche Erscheinungen nach und nach mit Schmerzen im Rücken, in der Brust, im Kopfe, in den Extremitäten, mit Störungen im Schläfe, mit Schwindel, mit Delirien oder Betäubung, im späteren Verlaufe mit erschwerter Sprechen, noch später mit Sprachlosigkeit, Schwachsichtigkeit, Taubheit, mit Hyperästhesie einzelner Körpertheile, mit Zuckungen, Sehnenhüpfen, Flockenlesen, oder auch mit partiellen Lähmungen oder Convulsionen sich combiniren.

Diese Auseinandersetzung ist von Wichtigkeit, weil man nur dann den Typhusprocess gut zu beurtheilen im Stande ist, wenn man den Verlauf genau kennt und jedes einzelne Symptom in seinem speciellen Zusammenhange gehörig zu deuten und zu würdigen versteht.

Die Dauer der ganzen Krankheit lässt sich nicht genau angeben. In der Mehrzahl der Fälle ist der Ileotyphus in 7-14-21 Tagen abgelaufen; in sehr seltenen Fällen schleppt sich die Abwickelung bis zum Ende der 4. Woche fort.

Nach Ablauf dieser Periode tritt entweder eine ungestörte Reconvalescenz ein, oder es wird dieselbe durch Folgekrankheiten (siehe weiter unten) in die Länge gezogen.

Die Wiedergenesung ist in jedem Falle eine langsame; in den gutartigsten und günstigsten Fällen wird die mittlere Krankheitsdauer auf 3-4, in bösartigen und schlimmen Fällen auf 6-8-10 Wochen berechnet.

Recidive pflegen nur durch grobe Diätfehler oder nach heftigen Gemüthsaffecten oder bei schlechter Pflege und unzweckmässigem Verhalten einzutreten. In den meisten Fällen sind Erneuerung des Fiebers, Vermehrung des schon im Schwinden begriffenen Milztumors, Zunahme der bereits reducirten Diarrhöe, frische Delirien, Trockenheit der schon feucht gewesen Zunge etc. die Zeichen, an denen man die Erneuerung des Typhusprocesses erkennt. Der Eintritt eines Schüttelfrostes, einer erneuerten Fieberhitze oder einer heftigen Diarrhöe allein, ohne die gleichzeitigen anderen Symptome, berechtigt noch nicht zur Annahme einer Recidive, weil die genannten Erscheinungen oft spurlos verschwinden, ohne dass irgend eine neue Krankheitsevolution nachweisbar wäre.

Der Ausgang des Ileotyphus hängt vorzüglich von der Vehemenz des Typhusprocesses ab: gutartige und milde Formen verlaufen grösstentheils günstig und enden mit vollkommener Wiedergenesung; bösartige und rapid verlaufende Fälle haben sehr oft einen tödtlichen Ausgang: dieser erfolgt in sehr schlimmen Fällen oft schon zu Ende der ersten oder in der zweiten oder erst in der dritten Woche, entweder durch Erschöpfung der Lebenskraft, oder in Folge von hinzugetretener Pneumonie oder Lungenödem, oder in Folge von Darmperforation, oder in Folge von intensiven Blutungen oder von brandigem Decubitus etc.

Häufig wird die Genesung durch Folgekrankheiten zurückgehalten, zu welchen vorzüglich Decubitus, hohe Schwächegrade, partielle Lähmungen oder Neuralgien oder Vereiterungen der Parotis oder der Kehlkopfknorpel etc. gehören. Die Taubheit, Schwachsichtigkeit, Sprachlosigkeit, Unempfindlichkeit, Unbeweglichkeit und der Stupor verlieren sich nach und nach mit der Zunahme der Kräfte. Das Ausfallen der Kopfhare nach schweren Typhusformen ist ebenfalls nicht bleibend, indem nach vollständigem Wiederersatz der Kräfte die in ihrer Ernährung ge-

störten Haarbälge sich wieder erholen und neue, gesunde Haare wieder nachwachsen.

Die Prognose ist jedenfalls zweifelhaft zu stellen: selbst beim mildesten und günstigsten Verlaufe darf der vorsichtige Arzt die Krankheit nicht unbedingt für gefahrlos erklären, indem Fälle bekannt sind, wo plötzlich Darmblutungen oder Perforation eintraten und die Kranken verloren waren. Im Allgemeinen lassen das jugendliche und Mannesalter, die kräftige Constitution und die günstigen Lebensverhältnisse eine bessere Prognose zu, während bei Schwächlichen, bei durch Krankheiten, durch Kummer, Sorgen, Strapazen etc. Herabgekommenen, sowie bei Säuern und bei alten Leuten die Prognose viel ungünstiger ist. Immer ist die Vorhersage an ein „wenn“ zu binden: der schwerste Typhusfall kann gut ablaufen, wenn keine schwere Complication eintritt, oder wenn keine plötzliche, das Leben bedrohende Erscheinung, wie z. B. Perforation, Blutung, Brand etc. hinzukommt. Aus denselben Ursachen kann der leichteste Fall gefährlich werden. Heftiges Fieber mit kurzen Remissionen, hohe Schwächegrade, anhaltender Stupor, hochgradiger Meteorismus, fortwährende Diarrhöen, Trockenheit der Haut, unwillkürliche Entleerungen, Decubitus, Lähmungen und Petechien trüben die Prognose im hohen Grade. Abnahme der Fieberhitze, Wiedereintritt des Bewusstseins, Feuchtwerden der Haut und der Zunge, Nachlass des Meteorismus und der Diarrhöe, Blässerwerden des Harnes, Wiederkehr der Esslust und ein ruhiger, mehrstündiger Schlaf sind Erscheinungen, welche zu einer günstigeren Vorhersage berechtigen. Complicationen jeder Art steigern die Gefahr, diese wird sehr gross bei Eintritt von Darmblutungen, Rothlauf, Gangrän, Parotitis etc. Bei Darmperforation ist die Prognose absolut lethal.

Selbst bei bereits sichergestellter Reconvalescenz ist noch keine unbedingt günstige Prognose zu stellen, weil Fälle bekannt sind, wo die oben genannten Nach- und Folgekrankheiten nach und nach einen schlimmen oder tödtlichen Ausgang herbeiführten.

Einzelne Besserungserscheinungen haben keinen semiotischen Werth; massgebend für die Prognose ist stets nur die Totalität der objectiven und subjectiven Symptome.

### Therapie.

Nach zahlreichen, mit der grössten Unbefangenheit, Sorgfalt und Umsicht angestellten Beobachtungen und gesammelten Erfahrungen über die Behandlung des Ileotyphus sind wir zur Ueberzeugung gelangt, dass wir den Typhusprocess auf keine Weise zu coupiren oder abzukürzen oder auf dessen cyklischen Verlauf wesentlich Einfluss zu nehmen im Stande sind. Alle in dieser Richtung eingeleiteten Experimente sind ohne Resultat geblieben.

Bezüglich des Verlaufes des Typhusprocesses sind wir ebenso machtlos, wie unsere allopath. Kunstgenossen: wir müssen so, wie sie, die für die Krankheit entscheidenden Tage oder Wochen abwarten, und in der That ist der Verlauf mancher Typhusform ein so eigenthümlicher, dass nicht eine Stunde von dem die Krankheitswendung herbeiführenden Tage fehlen darf. Wir sehen daher nach Ablauf der ersten, zweiten, dritten oder vierten Woche die Entscheidung eintreten, ohne dass wir dieselbe begünstigen oder hintanhalten können.

Aus dieser von allen rationellen Pathologen der Neuzeit anerkannten und gleichsam sichergestellten Thatsache ist ersichtlich, dass wir bei der hom. Behandlung des Ileotyphus — gerade so wie bei den acuten Exanthemen — nur darauf beschränkt sind, allgemeine oder örtliche excedirende Erscheinungen zu mildern, etwaige Complicationen zu beheben oder unschädlich zu machen und die Folgekrankheiten derart zu leiten, dass kein bleibender Nachtheil für den Typhuskranken zurückbleibt. Es ist demnach die symptomatische Behandlung des Ileotyphus nach unserer Ueberzeugung die zweckmässigste und rationellste. Wir vermeiden sorgfältig alle drastischen Eingriffe, welche den guten Verlauf stören und nachtheilige Folgen herbeiführen können, wir sind aufmerksam auf jede Einzelercheinung, durch welche eintretende Complicationen sich anzukündigen pflegen, sind deshalb unermüdlich im detaillirten Untersuchen, Messen der Temperatur, Zählen des Pulses, Besichtigen der Excremente etc. und lassen selbst die kleinste, unbedeutendste Veränderung im Krankheitsverlaufe nicht unberücksichtigt.

Wir haben in Spitälern und in der Privatpraxis mit den heterogensten Mitteln und nach den unsinnigsten Methoden den Ileotyphus behandeln und misshandeln gesehen. Bald wurden Brech- und Abführcren, bald umstimmende, bald reizende, bald narkotische Mittel angewendet; in manchen Fällen wurde dreist venäsecirt, in anderen geblutigt, da wurden Senfteige, dort Blasenpflaster applicirt, sogar kalte Begiessungen wurden versucht, um das darniederliegende Sensorium zu beleben. Viele Kranke fielen auf diese Art mit ärztlicher Hilfe als Opfer der herrschenden Systeme, viele genasen trotz des grössten ärztlichen Unsinns. Ein Beweis, dass die allmächtige Naturheilkraft zuweilen den grössten ärztlichen Ein- und Missgriffen zu widerstehen im Stande ist. Unter den damals herrschenden Methoden von *Brown*, *Broussais* und *Rasori* trat *Hahnemann* mit seiner Einfachheit auf und feierte Triumphe. Bis auf den heutigen Tag ist die Mortalität der Typhuskranken bei der hom. Behandlung ein viel geringerer, weil der Lauf der Krankheit weder gehemmt, noch forcirt, und nur da ärztlich intervenirt wird, wo Abhilfe unumgänglich nothwendig ist. Darum ist auch der medicamentöse Apparat, welcher bei der

homöop. Behandlung des Typhus in Anwendung kommt, ein ganz einfacher.

Tritt im Beginne der Typhuserkrankung dieselbe mit den Erscheinungen des Entzündungsfiebers auf (vergl. Krankheitsbild), so verabreichen wir auf jeden Fall Aconit. 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlicher Gabe. Dieses Mittel bringt schon in wenigen Stunden entweder eine reichliche Transspiration, oder ein blosses Feuchtwerden der Haut zu Stande, worauf die Hitze auffallend sich vermindert und der Puls um 10-20 Schläge in der Minute abnimmt. Zugleich werden die Kranken ruhiger, der Kopf wird kühler, das Gesicht blässer, der Durst geringer. Diese auffallende Remission ist in gutartigen und mild verlaufenden Fällen häufig eine bleibende: es tritt keine vehemente Exacerbation mehr ein, die Kranken deliriren während der Nacht nur mässig, bei Tage bleiben sie grösstentheils ruhig und etwas apathisch, die Fieberhitze vermehrt sich nicht mehr mit Heftigkeit, der Puls steigt selten über 100. Der Meteorismus wird in solchen Fällen selten hochgradig, die Diarrhöe nicht excessiv, nur die Muskelschwäche bleibt eine beträchtliche. Nach Ablauf der ersten oder zweiten Woche tritt die Reconvalescenz ein, welche selten eine Störung erleidet.

Wir könnten behaupten, dass wir in solchen Fällen mit Aconitum den Typhus coupirt haben, denn die Erfolge sind jenen ähnlich, welche *Wunderlich* in glücklichen Fällen nach der Darreichung des Calomels eintreten sah. Wir bescheiden uns und sagen, dass wir mit Aconit. nur den ersten Fiebersturm beschwichtigen, und damit dem Typhus gleichsam die scharfe Spitze abbrechen; denn der Typhus macht dennoch seinen Verlauf durch, dieser aber ist sichtlich ein gutartiger und günstiger geworden.

In manchen Fällen tritt die angegebene Wirkung des Aconit. erst nach 2-3-4tägiger Anwendung ein, der Fiebersturm lässt sich schwer beschwichtigen, weil der Anprall der Krankheit ein heftigerer ist. Mit dem Eintritte der Transspiration, welche nur schwer zu erzielen ist, aber niemals mittels warmer Getränke oder durch starkes Zudecken oder dichtes Einhüllen in Bettdecken oder Federbetten erzwungen werden darf, wird wahrscheinlich ein grosser Theil des Typhusgiftes ausgeschieden, denn der weitere Verlauf ist, wie oben, ein milder, es tritt selten eine Complication oder eine andere Störung ein und die Kranken genesen nach Ablauf der 2.-3. oder 4. Woche, ohne dass der Arzt irgend ein vorherrschendes Symptom wesentlich zu bekämpfen gezwungen ist.

Stellt sich nach der Anwendung des Aconit. keine Besserung ein, so haben wir es ganz gewiss mit einer schlimmen Form des Typhus zu thun. In solchen Fällen treten meistens die Fluxionserscheinungen gegen das Gehirn in den Vordergrund: die Kranken werfen sich in der grössten Unruhe her und hin, klagen über Schmerzen in der Stirne oder in den Schläfen, sie deliriren bald laut, bald still, haben dabei rothe Wangen, glänzende, injicirte

Augen, brennend heißen Kopf, die Carotiden pulsiren sehr heftig, die Hauttemperatur ist beissend, der Puls sehr frequent, der Durst sehr erhöht, die Zunge trocken, der Urin saturirt und sparsam. Bei so sich gestaltenden Erscheinungen wenden wir wegen der vorhandenen Hyperämie des Gehirns Bellad. 3. oder Atropin. 3. oder Apis 3., Hyoscyamus 3. oder Stramon. 3. oder Glonoin. 3. an, deren Charakteristik im Capitel „Hyperämie des Gehirns“, Bd. II. pag. 94 u. 95 angegeben ist.

In der Mehrzahl der Fälle erzielen wir mit diesen Mitteln insofern einen guten Erfolg, als die Fluxionserscheinungen, die Delirien und die enorme Hitze sich bald mildern und der Typhus, ebenfalls gemildert, seinen weiteren Verlauf durchmacht. Dieser bleibt aber selten ungestört: bald tritt zum Bronchialkatarrh eine Pneumonie, bald wird der Meteorismus, bald die Typhusdiarrhœe sehr hochgradig, welchen Erscheinungen wir mit den weiter unten anzugebenden Mitteln entgegentreten und in der Mehrzahl der Fälle einen günstigen Ausgang herbeiführen.

Steigern sich die hyperämischen Erscheinungen, so kömmt es in seltenen Fällen zur Entwicklung der Meningitis, deren Symptome und Behandlung Bd. II. pag. 98 u. s. f. nachzulesen sind.

In manchen Epidemien sind die Cerebralerscheinungen besonders vorherrschend, daher der Name „Cerebraltypus“.

In manchen Fällen stellt sich weder auf die Anwendung des Aconit., noch auf jene der Bellad., Atrop., Apis etc. eine Besserung ein. Der Typhus tritt in solchen Fällen mit einer so rapiden Heftigkeit auf, dass der Organismus in einem unaufhaltsamen Verbrennungsprocesse sich befindet. Es stellen sich mit dem heftigsten Entzündungsfieber gleichzeitig die Zeichen der heftigsten Gehirnhyperämie ein, wobei die Kranken schon in den ersten 24 Stunden das Bewusstsein verlieren, ihre Umgebung nicht mehr erkennen, unter heftigen Delirien und der intensivsten Fieberhitze sehr rasch abmagern und bei steter Zunahme der glühenden Hitze und gleichzeitiger Abnahme der Kräfte schon zu Ende der ersten Woche an Erschöpfung zu Grunde gehen, ohne dass eine Exsudation in den Gehirnhäuten oder eine massenhafte Geschwürsbildung im Darmcanal nachzuweisen wäre. In solchen verzweifelten Fällen werden gewöhnlich alle hom. Mittel fruchtlos angewendet. Auch allopathischerseits bleibt die interne Behandlung ohne Resultat. Es scheint, als wenn die Typhusvergiftung in solchen Fällen jeder Medication unzugänglich wäre. Wir beobachteten einen derartigen Fall im Jahre 1838, wo schon am 5. Krankheits-tage Gangrän des linken Ellbogens sich einstellte, welche sehr rasch über den ganzen Oberarm sich ausbreitete und am 8. Tage den Tod herbeiführte.

Ist der Eintritt des Typhus nicht vom entzündlichen, sondern nur von einem mässigen Fieber begleitet, klagen die Kranken über grosse Abgeschlagenheit und Mattigkeit, über drückenden Kopf-



schmerz mit gleichzeitiger Hitze im Kopf und Röthe des Gesichtes, ohne dass die Carotiden heftig pulsiren oder die Conjunctiva injicirt erscheint; frösteln die Kranken während der Fieberhitze, und ist zugleich die Haut heiss und trocken, der Puls nur mässig beschleunigt (zwischen 90 u. 100), sind die Delirien laut, aber sanft, um die Tages- oder Gewohnheitsgeschäfte sich bewegend, ist die Zunge schleimig belegt, der Durst erhöht, der Bronchialhusten trocken, Brechwürgen erregend, der Stuhl retardirt, ist das Fieber deutlich und am Tage remittirend, werden die Nächte unter Fieber und Schlaflosigkeit zugebracht, so wenden wir *Bryonia* 3. in Solution und in stündlicher Gabe an, worauf in günstigen Fällen, so wie nach der Anwendung des *Aconit.*, eine reichliche oder milde Transpiration eintritt, welche den Verlauf des Typhus so mässigt, dass derselbe in 2-3 Wochen meistens ohne weitere Störung seinen Verlauf durchmacht und mit Genesung endet.

Dieser günstige Umstand und Ausgang veranlasste *Hahnemann* und seine Schüler, die *Bryonia* für ein specifisches Mittel gegen den Typhus zu erklären. Wir können dieser Ansicht nicht beistimmen, indem wir durch vielfältige Erfahrungen überzeugt sind, dass *Bryonia* nur dann einen günstigen Erfolg hat, wenn nach dessen Gebrauch Transpiration sich einstellt. Dieselbe Wirkung haben wir auch bei *Aconitum* und *Belladonna* beobachtet und gefunden, dass der Verlauf des Typhus jedenfalls gemässigt, aber nicht abgeschnitten oder abgekürzt wurde. Die Milderung der Fiebererscheinungen allein ist noch nicht genügend: ein specifisches Mittel muss die Krankheit rasch sistiren und zum Abschluss bringen, welchen Erfolg wir bei der Anwendung der *Bryonia* im Typhus niemals beobachteten.

Bei denselben Erscheinungen verabreichen wir *Phosphoric. acidum* 2.-3., wenn Typhusdiarrhöe vorhanden ist mit hörbarem Kollern vor jedem Stuhlgange, mit beträchtlichem Meteorismus, mit etwas Stuhlzwang, und wenn der trockene Husten die Schmerzhaftigkeit im Unterleibe vermehrt. Mit der Verminderung des Durchfalls vermindert sich zugleich der Meteorismus, das Kollern lässt nach und die Schmerzhaftigkeit im Unterleibe verschwindet. Hiermit mässigen sich auch alle anderen bei *Bryonia* angegebenen Erscheinungen, worauf der Typhus gutartig und ohne weitere Störungen verläuft.

Ist auf die Anwendung von *Aconitum* oder *Belladonna* keine Besserung eingetreten, dauert die brennende und trockene Hitze fort, macht das Fieber nur kurze abendliche Remissionen, sind hingegen die Exacerbationen, welche meistens nach Mitternacht oder gegen Morgen eintreten, von doppelt so langer Dauer, werden hiebei die Wangen bläulich roth, die Zunge trocken und rissig, die Zähne braun incrustirt, die Nasenlöcher russig, sind die Kranken apathisch während der Remission, und deliriren sie laut und lebhaft während der Exacerbation, rutschen sie in Folge des hohen

Schwächegrades in der Rückenlage immer zum Fussende des Bettes herab, ist zugleich der Unterleib sehr aufgetrieben, der Athem kurz und dyspnoisch, die Typhusdiarrhöe schmerzlos und der schwache Puls auf 112-120 gestiegen, geht bereits manche Entleerung unwillkürlich ins Bett und stellt sich öfteres Nasenbluten, meistens in den Morgenstunden, mit Erleichterung der Kopferscheinungen ein, so verabreichen wir *Rhus toxicod.* 3. in Solut. und in stündlicher Gabe, worauf bei günstigem Verlaufe nach und nach die wichtigsten Erscheinungen, wie z. B. die brennende Hitze, die lauten Delirien, der Meteorismus, die Dyspnoe, die Diarrhöe und die Pulsbeschleunigung sich vermindern, bis der Typhusprocess unter steter, aber gemildeter Zu- und Abnahme der Erscheinungen meist zu Ende der 3., 4. oder 5. Woche beendet erscheint. Auch in derartigen Fällen können wir diesem wichtigen Mittel nur eine symptomatische Wirkung zugestehen, indem es nur die oben angegebenen Symptome zu beschwichtigen, nicht aber den Abdominaltyphus zu sistiren oder abzukürzen im Stande ist. Durch diese unbestreitbare Thatsache verliert zwar *Rhus* und *Bryonia* den Ruf der Specificität gegen den Typhus, sie bleiben aber dennoch nicht zu vernachlässigende, sehr wichtige Typhusmittel, wenn die oben angegebenen Symptomencomplexe deren Anwendung erheischen.

Bei ungünstigem Verlaufe bringt auch *Rhus* ebensowenig, wie *Aconit.* oder *Bellad.*, eine Besserung zu Stande. In solchen Fällen treten bei Fortbestand der grossen Fieberhitze und des Meteorismus häufig Complicationen ein, welche unsere grösste Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Bei sehr gesteigerter, brennender und trockener Körpertemperatur, bei gleichzeitigem hohen Stande des Zwerchfells und bei anhaltender Rückenlage entsteht am häufigsten, bald unter vorausgehendem Schüttelfroste, bald auch ohne denselben, eine Pneumonie, welche meistens auf Hypostase beruht und das Leben sehr bedroht. Sehr oft entwickelt sie sich nach Verlauf der ersten Woche, zuweilen aber auch schon in den ersten Tagen der Krankheit (*Pneumotyphus*), ist meistens mit heftigem Bronchialkatarrh, mit Dyspnoe und vermehrtem Fieber verbunden. Sobald wir diese Zeichen wahrnehmen, untersuchen wir sogleich den Thorax physikalisch. Wir finden meistens an der hinteren Wand des Brustkorbes eine Dämpfung, welche mit bronchialen Athmen und consonirenden Rasselgeräuschen verbunden ist. Das Sputum bekommt man selten zu sehen, weil die Kranken in ihrer Somnolenz oder Apathie oder im Delirium dasselbe grösstentheils hinunterschlucken. Bei solchen Erscheinungen wenden wir sogleich *Phosphor.* 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben an, worauf schon nach 6-12-24 Stunden die localen Erscheinungen sich bessern. Tritt nach Verlauf dieser Zeit keine Besserung ein, so ist von diesem Mittel nichts mehr zu erwarten, und wir schreiten sofort zur Anwendung des *Jod.* 2.-3., weil in

solchen Fällen in Folge der hochgradigen Fieberhitze das Exsudat ein croupöses ist, gegen welches nach unseren vielfachen Erfahrungen wir an Jod. ein ausgezeichnetes Heilmittel besitzen (vgl. Art. Pneumonie). Und in der That haben wir in der neuesten Zeit auf diese Weise sehr schwere Typhuspneumonien zum Stillstand und zur Rückbildung gebracht.

Bei eintretenden Erscheinungen einer Pleuritis machen wir von Bryon. 3. oder von Arnica 3., bei sich entwickelnder Pleuropneumonie von Tart. emet. 1.-2. Gebrauch.

Croupöse Entzündungen im Pharynx geben sich durch behindertes Schlingen, im Larynx durch Heiserkeit, veränderten Hustenton und Dyspnoe kund. Um das Fortschreiten dieser gefährlichen Affectionen möglichst rasch zu verhindern, wenden wir sogleich Jod. (wie bei der Pneumonie) an, weil dieses Mittel die croupösen Entzündungen jeder Art schnell zu beschwichtigen im Stande ist.

Heftige bronchitische Affectionen, sich kundgebend durch häufigen Hustenreiz mit ausgebreiteten grob- und feinblasigen Rasselgeräuschen und Dyspnoe, bringen wir sehr rasch mittels Phosphor. 3. zur Besserung.

Sehr wichtig ist bei so gestaltetem Verlaufe die fleissige Berücksichtigung jener Stellen, an welchen sich am leichtesten Decubitus bildet. Sobald wir den Steiss oder die Trochanteren heiss und geröthet finden, lassen wir dieselben sogleich mit eiskalten Umschlägen bedecken, sorgen dafür, dass das Unterbett glatt liegt, und tragen dem Wartpersonale auf, sehr fleissig den Kranken in eine andere Lage oder in ein anderes, bereit stehendes Bett zu bringen. Vernachlässigt man diese Massregeln, so entwickelt sich sehr rasch, theils in Folge der grossen Fieberhitze, theils in Folge der anhaltenden Rücken- oder Seitenlage ein Decubitus, dessen Folgen oft Monate brauchen, bis sie zur Heilung kommen.

Durch Fleiss und Aufmerksamkeit sowohl von Seite des Arztes, als auch der Krankenpflege können Zustände verhütet werden, welche den weiteren Verlauf des Typhus im hohen Grade beeinträchtigen. Wir meinen das Geschwürig- oder Brandigwerden des Decubitus, worüber wir weiter unten das Nöthige angeben werden.

Nicht minder wichtig ist in dieser Krankheitsperiode der Meteorismus, dessen Ursache und Folgezustände wir oben angeführt haben. So lange der Ileotyphus die Akme nicht erreicht hat, so lange muss der Stand des Zwerchfells sorgfältig untersucht werden. Mittels eines sanften Druckes auf die Bauchdecken wird die Resistenz und Empfindlichkeit der Bauchwand und der Gedärme, mittels Auflegen der Flachhand an einzelne Stellen des Unterleibes wird die Höhe der Temperatur geprüft. Finden wir, dass die Bauchwand sehr gespannt, gegen Druck empfindlich und brennend heiss ist, so lassen wir über den ganzen Umfang des meteoristischen

Unterleibes kalte Umschläge appliciren und dieselben fleissig wechseln. Ihre Wirkung ist in der Mehrzahl eine vortheilhafte: sie entziehen der Bauchwand die überschüssige Hitze, mässigen die Empfindlichkeit und verursachen sanfte Contractionen der Gedärme, wodurch das angehäuften Darmgas langsam abgeht, welcher Vorgang eine Relaxation der Bauchwand und des Zwerchfells, Freierwerden des Athems und des Sensoriums und Verminderung der Fieberhitze zur Folge hat.

Ist mit dem Meteorismus zugleich Obstipation vorhanden, so glauben viele Aerzte und Laien, dass durch die Beförderung des Stuhlganges die Auftreibung des Unterleibes nachlassen müsse. Die Erfahrung lehrt jedoch, dass ein solches Gebahren unter allen Umständen zweckwidrig, ja sogar schädlich und für den weiteren Verlauf sehr gefährlich ist; denn die Retardation des Stuhles ist für den Arzt ein wichtiger Fingerzeig, dass die Darmschleimhaut in der Umgebung der infiltrirten Plaques frei von Katarrh ist. Durch jede Irritation, mag dieselbe durch innere Mittel, oder durch Lavements erzielt werden, entsteht eine künstliche, mit ärztlicher Hülfe herbeigeführte katarrhalische Affection der Darmschleimhaut, welche nicht nur keine Besserung des Meteorismus, sondern sehr oft eine bedeutende Verschlimmerung und excessive Darmaussonderungen zur Folge hat. Diese letzteren bilden eine unliebsame Complication, welche oft schon raschen Kräfteverfall und hierdurch bedingten lethalen Ausgang herbeigeführt haben. Nach unserer Ansicht ist der Darmcanal im Verlaufe des Ileotypus ein wahres *Noli me tangere!* Der durch den Typhusprocess bedingte, zuweilen sehr hochgradige Reizzustand desselben, welcher so, wie bei der Peritonitis, einen lähmungsartigen Zustand der Darmmucularis und hierdurch den Meteorismus zur Folge hat, braucht calmirende Mittel, unter welchen wir der Kälte unter allen Umständen den Vorzug einräumen. Wir nehmen keinen Anstand, sogar zu Eisumschlägen zu greifen, wenn die localen Symptome dringend zur Abhilfe auffordern.

Auch der Typhusdiarrhöe wenden wir unsere volle Aufmerksamkeit zu. Wie bereits oben erwähnt, sehen wir es auf jeden Fall lieber, wenn der Typhus mit hartnäckiger Obstipation verläuft, welches häufig in den ersten 8-14 Tagen oder so lange der Fall ist, bis die Schorfe sich ablösen und die Geschwüre sich bilden. Die Abstossung der Schorfe ist oft mit Schmerzen im Unterleibe, vermehrtem Fieber, gesteigertem Meteorismus und blutigen, mit Tenesmus verbundenen Stühlen combinirt. In einem solchen Falle wenden wir, gleichviel ob die Stühle zahlreich sind oder nicht, *Mercur. solub. H.*, 2.-3. Verreibung, oder *Sublimat.* 2.-3. mit gleichzeitigen kalten Umschlägen in 2-3stündlicher Gabe an, worauf die Schmerzen, der Meteorismus, der Tenesmus sich vermindern und der Blutabgang aufhört. Wir warnen in solchen Fällen, wo die Schmerzen und die Diarrhöe zur Anwendung

des Opiums einladen, vor diesem Mittel! Das ohnehin in einer bedeutenden Depression befindliche Sensorium wird bei nur einigermaßen stärkerer Gabe zum tiefen Sopor umgewandelt und hierdurch dem ganzen Verlaufe ein anderer Charakter aufgedrungen.

Sind keine spontane Schmerzen vorhanden, werden dieselben bloß beim Druck auf den Unterleib empfunden, welchen wichtigen Umstand man bei Benommenheit des Sensoriums durch Verzerrung der Gesichtsmuskel von Seite des Kranken während des Druckes auf die Bauchdecken wahrnimmt, sind Fieber und Meteorismus hochgradig, die Kranken sehr apathisch, die Zunge trocken, die Zähne braun, Athem übelriechend, Nasenlöcher russig, geht auch schon manche Entleerung unwillkürlich ab, so verabreichen wir *Rhus toxicod.* 3. in Solution und in stündlicher Gabe.

Bei denselben Erscheinungen wenden wir *Phosphoric. acidum* 1.-2. an, wenn die Kranken während der intensivsten Fieberhitze öfters von Schauer ergriffen werden; wenn die apathischen Kranken beim Sprechenwollen nicht die gehörigen Worte oder Ausdrucksweisen finden können; wenn dem Stuhlgange ein hörbares Gepolter im aufgetriebenen Unterleibe vorangeht und der Stuhl bald unwillkürlich unter dem Gefühle einer abgehenden Blähung, bald willkürlich unter häufigem Tenesmus abgesetzt wird.

Auch *Phosphor.* 3. in Solution und in 1-2stündlicher Gabe ist angezeigt, wenn mit der intensiven Fieberhitze gleichzeitig heftiger Durst vorhanden ist; wenn bei aufgetriebenem Unterleibe den schmerzlos abgehenden, serösen Stuhlentleerungen ein hörbares Kollern und Pollern vorangeht; wenn das Zwerchfell sehr hoch steht und dadurch Oppression auf der Brust, heftige Dyspnoe, trockener Husten und Gefahr einer Pneumonie eintreten; wenn die Kranken den Stuhl nicht aufzuhalten im Stande sind und dieser, noch bevor man ihnen die Leibschüssel unterschiebt, bereits ins Bett gegangen ist; wenn endlich nach dem Stuhle ohnmachtartige Zustände eintreten und die Kranken vor Schwäche sich kaum bewegen können. In solchen Fällen, besonders wenn die Kranken alt sind oder schon vor der Krankheit schwach und herabgekommen waren, leistet oft *Phosphor.* ausgezeichnete Dienste: der Durchfall mässigt sich sehr rasch, der Unterleib wird weicher, dadurch vermindert sich die Dyspnoe, der Husten wird allmählich locker und die Gefahr der Pneumonie schwindet. Hierauf nimmt auch das Fieber und der Durst an Heftigkeit ab, das Ohnmachtsgefühl und der Schwächezustand schwinden nach und nach und die Krankheit macht ihren weiteren Verlauf grösstentheils ohne namhafte Störungen durch. *Arsen.* ist in dieser Krankheitsperiode, wo die Reactionerscheinungen im hohen Grade vorherrschen, äusserst selten oder gar nicht angezeigt. (Vergl. weiter unten.)

In dieser Krankheitsperiode ist zuweilen das Nasenbluten, wenn es oft sich wiederholt oder profus wird, eine Erscheinung,

welche eine rasche und verlässliche ärztliche Intervention erfordert. Im Beginn des Ileotyphus ist das Nasenbluten meistens capillärer Natur, bedingt durch Ueberfüllung der Capillargefässe der Nasenschleimhaut. Es hängt meistens mit der allgemeinen fieberhaften Aufregung zusammen, gegen welche wir bald Aconit., bald Bellad., bald Apis, in hartnäckigen Fällen auch Conium mit gleichzeitigen kalten Umschlägen auf den Kopf und Nacken anwenden. Bei mässigen Fiebergraden kommen wir mit Bryonia oder Merc. solub. oder mit der blossen Anwendung der Kälte sehr gut aus.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit, wenn die Haut brennend heiss und trocken, die Zunge dürr, die Zähne braun belegt, die Nasenlöcher russig erscheinen etc., ist nebst kalten Umschlägen Rhus toxicod. oder Phosphoric. acid. angezeigt.

In noch späterer Krankheitsperiode ist das Nasenbluten meistens eine Folge der Anämie oder der Blutdissolution. Im ersten Falle wenden wir Phosphorus oder Arsen., oder auch China, im letzteren Falle Carb. veg. oder Acid. sulphur. an.

Ist die Blutung so profus, dass alle internen Mittel ohne Wirkung bleiben, so schreiten wir ungesäumt zur Tamponade der Nasenhöhle, worüber wir beim Nasenbluten Bd. I., pag. 24 das Nöthige mitgetheilt haben.

In dieser Reactionsperiode des Typhusprocesses, in welcher die Heftigkeit der Fiebererscheinungen die Hauptrolle spielt, machen wir von der Anwendung der Kälte den umfassendsten Gebrauch.

Bei heissem Kopfe, gleichviel ob blande oder laute Delirien, oder Kopfschmerzen, oder Fluxionserscheinungen gegen den Kopf, oder Hallucinationen, oder Schlaflosigkeit, oder Apathie vorhanden sind oder nicht, lassen wir kalte oder auch Eisumschläge auf den Kopf appliciren und dieselben fleissig wechseln.

Bei brennend heisser und trockener Haut mit gleichzeitiger sehr grosser Pulsbeschleunigung (100-120-140), wo durch die übermässige Steigerung der Körpertemperatur (41-42° R.) verschiedene sehr wichtige Complicationen einzutreten drohen (siehe oben), lassen wir den Rumpf und die Extremitäten alle 2-3 Stunden mit kaltem Wasser oder mit verdünntem Essig im Verhältniss von 1:4 abreiben. Wo wir mit der Abreibung nicht ausreichen, lassen wir die Kranken in ein nasses kaltes Tuch einschlagen und sodann in Wolldecken einhüllen. Diese Procedur wird so lange wiederholt, bis die Körpertemperatur um einige Grade, und der Puls um 8 bis 12 Schläge abnimmt. Bei der gleichzeitigen Anwendung der passendsten inneren Mittel waren wir noch niemals in der Lage, kalte Bäder, durch welche nach Pfeuffer die Typhuskranken „abgekühlt und beruhigt“ werden, in Anwendung bringen zu müssen.

Bei Seitenstechen, heftigen Leib- und Gelenkschmerzen, selbst bei Oppression auf der Brust und drohender Pneumonie oder Pleu-

ritis lassen wir die schmerzhaften Stellen mit kalten Umschlägen bedecken und können diese Methode als einen wahren Fortschritt in der Typhustherapie bezeichnen.

Denn wir sehen constant nach der allgemeinen oder örtlichen Anwendung der Kälte die Hitze und die Pulsbeschleunigung abnehmen, welcher Umstand für die Wirkung der internen Mittel von grosser Wichtigkeit ist.

Nach Ablauf der Reactionsperiode, welche meistens zu Ende der ersten oder zweiten Woche aufhört, treten andere wichtige Erscheinungen in den Vordergrund, welche als Folgezustände des früheren heftigen, nunmehr gemilderten Fiebers zu betrachten sind und unsere volle Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Es sind dies vorzüglich die Erscheinungen der Adynamie oder die Folgen des bösartigen Typhusprocesses, welche uns hier entgegen-treten und eine rasche und entschiedene Abhilfe verlangen.

Nach erfolgter Abstossung der Schorfe dauert gewöhnlich die Typhusdiarrhöe fort. Sie ist das Product eines Darmkatarrhs, welcher um die nunmehr geschwürigen Plaques sich gebildet hat. Sie ist nicht mehr von heftigen Fiebererscheinungen begleitet; bei kühler und blasser Haut und gleichzeitiger grosser Pulsbeschleunigung sind die Kranken apathisch oder somnolent, schwerhörig und schwachsichtig; sie schlingen sehr mühsam, sprechen unverständlich oder gar nicht, sie gesticuliren mit den Händen, suchen mit den Fingern am Bette herum, rutschen in der Rückenlage immerfort zum Fussende des Bettes herab; der Meteorismus ist viel geringer, die Evacuationen gehen meistens unwillkürlich ins Bett; der Stuhl ist serös und mehr oder weniger übeirierend, in vielen Fällen bildet sich in Folge der anhaltenden Rückenlage ein Decubitus, welcher sich schnell vergrössert, zuweilen auch brandig wird und mit rascher Zerstörung der Weichtheile einhergeht. Hierbei ist die Zunge trocken, die Zähne sind braun incrustirt, die Nasenlöcher russig, der Durst wird nur auf Verlangen des Krankenwärters gestillt, der Appetit liegt total darnieder. Gegen diesen Symptomencomplex verabreichen wir gewöhnlich Arsenicum 3.-6. in Solution und in stündlicher Gabe.

Dieses Mittel hat in der Typhustherapie einen grossen Ruf von Seite der hom. Praktiker sich erworben und wird in dieser Periode als Specificum gegen die Typhusgeschwüre bezeichnet. Unsere zahlreichen Erfahrungen widersprechen dieser Anschauung: wir haben während der Darreichung des Arsens die Diarrhöe nur sehr langsam sich vermindern, die Decubitusstellen sehr langsam sich bessern und die übrigen Erscheinungen der Adynamie ebenfalls langsam schwinden gesehen. Von einer specifischen, rasch eintretenden, die Krankheit abkürzenden Besserung war keine Spur wahrzunehmen.

Auch China 3. oder Phosphor. 3. können unter so gestalteten Erscheinungen angewendet werden, wenn die Symptome der Adynamie vorwaltend sind.

Sehr wichtig ist in dieser Krankheitsperiode die fleissige Untersuchung des Hypogastriums, wenn die Kranken nur wenig oder gar keinen Urin entleeren. Gewöhnlich ist in einem solchen Falle eine Lähmung des Detrusor urinae vorhanden, und man findet oberhalb der Symphyse eine kugelförmige Geschwulst, welche oft bis zum Nabel reicht und die gefüllte Harnblase repräsentirt. Bei einem derartigen Befunde lassen wir 2-3mal täglich den Katheter appliciren, weil im Vernachlässigungsfalle sehr leicht urämische Erscheinungen und Harnzersetzung sich einstellen, welche die Prognose im hohen Grade trüben. Zugleich wenden wir innerlich Hyoscyamus 3. oder Stramon. 3. an, welche Mittel im Stande sind, die Thätigkeit des Detrusor urinae in der kürzesten Zeit wiederherzustellen und etwaige bereits eingetretene urämische Erscheinungen zu beschwichtigen.

Das einfache Decubitusgeschwür lassen wir mit weissem Ceratpflaster verbinden und den Verband mittels Heftpflasterstreifen befestigen. Den brandigen Decubitus verbinden wir entweder mit Kreosotsolution (1 dr. Kreosot. auf 2 Unzen Wasser) oder mit Kampheröl (Camphor. granum, Ol. amygd. drachmam), indem wir die Geschwüre mit einer dieser Solutionen bepinseln, dann dieselben mit trockener Charpie bedecken und den ganzen Verband mit Heftpflasterstreifen befestigen. Zugleich sorgen wir dafür, dass die Kranken auf glatter Unterlage liegen, und dass der Verband, sobald er sich verschiebt, sogleich gewechselt oder in Ordnung gebracht werde.

Zeigen sich Petechien oder Ekchymosen oder dünnflüssige, blutige Ausscheidungen aus der Nase, aus dem Zahnfleische, aus der Harnblase oder aus dem After, wird der Hauch und der Schweiss übelriechend und verbreiten die Stuhlgänge einen cadaverösen Geruch, so deuten diese Zeichen auf Blutdissolution, gegen welche wir bald Rhus, bald Arsenic., bald China, bald Carb. veg., bald Acid. muriatic. oder phosphoric. nach den bei der Dysenterie Bd. I., pag. 621 angegebenen Indicationen anwenden. In sehr schlimmen Fällen machen wir von Sulph. acid., oder empirisch von Ferr. sesquichloratum in der beim Morb. maculos. Werlhofii Bd. II., pag. 479 angegebenen Dosis Gebrauch.

Darmblutungen im Verlaufe des Ileotyphus haben unter allen Umständen eine wichtige Bedeutung: entweder sind sie schon während der Abstossung der Schorfe entstanden, oder sie sind bedingt durch Arrosion der Gefässe in den typhösen Darmgeschwüren, so wie die Magenblutungen bei Magengeschwüren. Im ersteren Falle werden gewöhnlich schwarzbraune Blutgerinnsel gleichzeitig mit dem Stuhle entleert, dieser ist jedoch nicht blutig gefärbt, welcher wichtige Umstand darauf schliessen lässt, dass das coa-



gulirte Blute als *materia evacuatoria* im Darmcanal vorhanden war und nun mit dem Stuhle ausgeschieden wird.

Gegen diesen Zustand ist kein ärztliches Einschreiten nothwendig. Da keine frische Blutung vorhanden ist, so kann man die Ausscheidung der *Coagula* ruhig der Natur überlassen.

Im letzteren Falle ist die Blutung entweder capillär oder profus. Die capilläre Blutung erkennt man daran, dass das in Folge der Einwirkung des Darmsecrets dunkelbraunrothe Blut in mehr oder weniger ausgebreiteten Streifen mit dem Stuhle abgeht, ohne die Faeces zu färben. In einem derartigen Falle reichen wir gewöhnlich mit kalten Umschlägen auf den Unterleib und gleichzeitigen kalten Klystieren vollkommen aus, ohne dass die Anwendung eines innerlichen Mittels nothwendig wäre.

Die profuse Darmblutung ist immer die Folge von Berstung eines grösseren Gefässes im Darmcanal: das dunkelbraunrothe Blut wird meistens ohne Stuhl in grösseren oder kleineren Quantitäten bald flüssig, bald halbgeronnen durch den Mastdarm entleert. Die Menge des ausgeschiedenen Blutes ist oft sehr beträchtlich, viele Pfunde betragend. Je mehr Blut aus dem Darmcanal ausgeschieden wird, desto leichter entwickeln sich die Erscheinungen des allzugrossen Blutverlustes, welche wir bei der Lungen-, Magen-, Gebärmutterblutung etc. angeführt haben. (Siehe dort.) Plötzliches Erblassen, kleiner, fadenförmiger Puls, Vergehen der Sinne und Ohnmachtsanwandlung mit Kälte der Extremitäten deuten mit Gewissheit auf eine vor sich gehende Blutung im Darmcanal, welche wir sofort mit kalten Umschlägen auf den Unterleib, mit kalten Klystieren und mit der internen Darreichung von *Carbo veget.* 6. in *Solut.* und in 1/4 stündlicher Gabe zu beheben suchen.

Wird die Blutung sehr excessiv, beträgt sie bereits einige Nachtgeschirre voll, und sind auch schon die Zeichen des allzugrossen Blutverlustes vorhanden, so verabreichen wir ungesäumt mit gleichzeitiger Anwendung der Eiseskälte entweder *Acidum sulph.* oder *Acid. nitric.* oder *Ferr. muriatic.* in rasch auf einander folgenden Gaben. Bei raschem Sinken der Kräfte ist es nothwendig, mit der gleichzeitigen Anwendung von *Moschus* 1. die Lebenskraft anzufachen und mit der Darreichung kleiner Quantitäten von Suppe die Blutbildung zu unterstützen.

Die genannten Mineralsäuren, so wie das salzsaure Eisen gehen sehr rasch eine chemische Verbindung mit dem Eiweiss des Blutes ein, wodurch die Verpfropfung des geborstenen Gefässes sehr schnell erfolgt, welche *Procedur* durch die gleichzeitige Application der Eiseskälte kräftig unterstützt wird. Darum ist diese Methode ungesäumt anzuwenden, wo Gefahr im Verzuge vorhanden und eine rasche Verblutung zu befürchten steht.

So lange keine Ohnmachten eintreten, kann man bei heftigen Darmblutungen von *Carb. veg.*, *China*, *Phosphor.*, *Secale*, *Arsen.* eine günstige Wirkung erwarten.

So lange die typhösen Darmgeschwüre nicht vollkommen geheilt sind, wiederholen sich von Zeit zu Zeit Diarrhöen und Leibschmerzen. Diese Erscheinungen sind für den Praktiker ein wichtiger Fingerzeig, die Prognose noch immer zweifelhaft zu stellen, indem Fälle bekannt sind, wo bei günstig gestellter Vorhersage plötzlich lethale Darmblutungen eingetreten sind.

So lange Darmblutungen zu befürchten sind, ist auch der Eintritt einer Darmperforation möglich. Diese ist absolut lethal, wenn sie mit diffuser Peritonitis und raschem Collapsus auftritt. Hat jedoch früher schon eine Verklebung der Gedärme stattgefunden, so erscheint an der perforirten Stelle eine circumscripte Peritonitis, welche nach den bei der Peritonitis Bd. I., pag. 752 angegebenen Grundsätzen zu behandeln ist. Jedenfalls ist die Prognose zweifelhaft, so lange die Darmgeschwüre nicht geheilt sind und der Eintritt einer Darmperforation zu befürchten ist.

Von praktischer Wichtigkeit ist in dieser Krankheitsperiode die vorsichtige Palpation des Unterleibes, indem Fälle vorgekommen sind, wo bei zu starkem Druck auf die Bauchwandungen plötzlich Darmperforation eingetreten ist.

Grosse Aufmerksamkeit von Seite des Arztes erfordert der Husten. Je grösser der Schwächezustand, je weniger die Kranken ihre Lage zu wechseln im Stande sind, und je länger sie in der Rückenlage zuzubringen gezwungen sind, desto leichter entwickelt sich eine hypostatische Pneumonie. Plötzlich eintretender Frost oder plötzliche Zunahme der Fieberhitze mit darauffolgender Kurzatmigkeit und vermehrtem Husten sind wichtige Zeichen für den Arzt, den Thorax genau zu untersuchen. Bei vorhandener Pneumonie schlagen wir jene Behandlung ein, welche wir oben angegeben haben.

Zuweilen sind vorzüglich an der hinteren Thoraxwand nur grob- und feinblasige Rasselgeräusche zu hören, welche eine Zunahme des katarrhalischen Processes andeuten. Gegen diesen Zustand wenden wir Bryon., Phosphor. oder Rhus an, mit welchen Mitteln wir die Abnahme des Fiebers und das Lockerwerden des zähen Sputums bezwecken. Sind die Kranken zu schwach, den Auswurf herauszubefördern, und vermehren sich die Rasselgeräusche in auffallender Weise, so ist Lungenödem zu befürchten, gegen welchen gefährlichen Zustand wir Phosphorus, Senega oder Ammonium carbon. (3.) in rasch auf einander folgenden  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ stündlichen Gaben verabreichen.

Wird der Husten, der früher locker war, plötzlich trocken und heiser, und steigert sich zugleich die Dyspnoe und Aengstlichkeit, so ist eine Complication mit Laryngitis vorhanden, gegen welche wir an Spong., Hep. sulph. calc. und Jod. (3.) vortreffliche Mittel besitzen.

Bei anhaltender Heiserkeit und paroxysmenweise auftretendem heiserem Husten untersuchen wir täglich den Pharynx. Finden

wir daselbst zackige, von missfarbigen Rändern umgrenzte Geschwüre, so können wir mit grosser Wahrscheinlichkeit supponiren, dass dieselben Geschwüre auch im Larynx vorhanden sind, worüber übrigens die Laryngoskopie volle Gewissheit gewähren kann. Diese typhösen Geschwüre behandeln wir mit der innerlichen Darreichung von Hep. sulph. calc. 3. oder von Sulph. 6. oder von Arsen. 3. Die Geschwüre bessern sich hierauf, verschwinden aber nicht eher vollkommen, als bis der Typhusprocess gänzlich beendigt ist.

Im Verlaufe der Laryngealgeschwüre kann sich Oedema glottidis oder Perichondritis laryngea entwickeln, worüber wir in den betreffenden Capiteln das Nöthige mitgetheilt haben.

Die Schwerhörigkeit, Schwachsichtigkeit, Sprachlosigkeit, selbst die partiellen Lähmungen einzelner Körperteile, z. B. einer oberen oder unteren Extremität, Gelenks- und Muskelschmerzen, nervöse Aufregungen, Schlaflosigkeit, Verdriesslichkeit, zeitweilige Delirien, Hallucinationen etc. erfordern keine specielle Behandlung. Mit der Besserung des Typhusprocesses verlieren sich auch diese Erscheinungen nach und nach vollkommen.

Die Reconvalescenz können wir erst dann als eingetreten betrachten, wenn die Körpertemperatur in den Morgen- und Abendstunden keinen Schwankungen mehr unterliegt, nicht mehr erhöht ist und bei Tag und Nacht sich ziemlich gleich bleibt; wenn ein ruhiger, mehrstündiger und erquickender Schlaf sich einstellt; wenn die Esslust nach und nach erwacht, die Diarrhöe aufgehört hat und der Urin blass und reichlich abgeht; wenn die Verdriesslichkeit verschwunden ist und die Kranken nach und nach heiter und gesprächig werden.

Bevor wir zur Behandlung der Reconvalescenz schreiten, halten wir es für nothwendig, die diätetischen, Verhaltens- und sonstigen Massregeln, welche im Verlaufe des Typhusprocesses von grosser Wichtigkeit sind, in der möglichsten Kürze anzugeben. Es ist sehr vortheilhaft, wenn das Krankenzimmer geräumig und leicht ventilirbar ist. Je intensiver der Typhus auftritt, desto fleissiger soll das Krankenzimmer gelüftet werden. Eine gleichmässige Zimmertemperatur von 14-15° R., fleissiges Wechseln der Leib- und Bettwäsche und sorgfältiges, pedantisches Reinigen des Kranken nach jedem Stuhlgange kann zum günstigen Ausgange viel beitragen. Eine leichte Bettdecke verhütet das zu viele und schwächende Schwitzen, und sorgfältige Vermeidung der Falten im Betttuch oder in der Unterlage kann, so wie die fleissige Reinigung und Umlegung des Kranken aus einem Bett ins andere das Entstehen des Decubitus hintanhaltend. Fleissiges Reinigen des Mundes mit frischem oder mit Sodawasser verscheucht den Mundgestank und verhütet die Borkenbildung an der Zunge und die Incrustation der Zähne. — So lange die Fieberhitze fortbesteht, lassen wir die Kranken frisches Quellwasser trinken: je grösser

die Hitze, desto mehr erlauben wir ihnen zu trinken, weil dadurch die zu rasche Consumtion der wässerigen Bestandtheile wiederersetzt wird. Ist das Sensorium benommen, so müssen die Kranken von Zeit zu Zeit zum Trinken aufgemuntert werden. Bei vorhandener Diarrhöe oder bei häufigem Husten ist es besser, den Kranken dünne Mandelmilch oder Reiswasser oder Eibischthee als Getränk zu verabreichen; sind die Kranken obstipirt, so kann man dem Wasser kleine Quantitäten von Fruchtsäften beimengen lassen.

So lange der Typhus in der Zunahme sich befindet, lassen wir die Kranken schwache Rindfleisch- oder Hühnersuppen, oder Milch, oder abgekochte Cacaoschalen, mit Milch vermenget, geniessen. Eier, Milch- und Mehlspeisen jeder Art verbieten wir, weil sie zu viele Proteinstoffe dem Organismus zuführen, wodurch das Fieber gleichsam genährt wird. Sind die Kranken somnolent, so müssen sie zum Essen aufgerüttelt werden; haben sie eine Abneigung gegen jede Art von Genussmitteln, so muss ihnen so lange und unverdrossen zugeredet werden, bis sie wenigstens eine kleine Quantität des Dargebotenen zu sich nehmen, widrigenfalls eine rasche Abmagerung und grosser Kräfteverfall zu befürchten ist.

Hat die Fieberhitze nachgelassen, so erlauben wir, besonders wenn der Durchfall vorherrschend ist, gewässerten Wein (1:4-8), oder wenn anhaltender Husten den Kranken plagt, versüsste Mandelmilch oder mit wenig Wein versetztes und ausgekühltes Reiswasser zum Getränk, die Suppen können concentrirter, mit Graupen- oder Reisschleim oder mit Eidotter versetzt, müssen aber immer wenig gesalzen sein, weil sie sonst zum Husten reizen. Sind die Kranken sehr schwach und bedürfen sie einer Labung, so kann man ihnen bei noch bestehendem, aber schon gemässigtem Fieber Bisquit in gewässertem Wein oder in Mandelmilch eingetaucht zu essen erlauben. Haben sie Verlangen nach Obst, so kann man ihnen, wenn die Diarrhöe bereits aufgehört hat, veredelte Obstsorten, wie z. B. Aprikosen, Pflirsiche, Reine claudes, Kirschen, Weichseln, Mirabellen etc. frisch gedünstet oder als Dunstobst aufbewahrt, jedoch nur in kleinen Quantitäten, verabreichen.

Zur Zeit der Reconvalescenz (siehe oben) ist die grösste Vorsicht in der Handhabung der Diät nothwendig: der Magen der Typhuskranken ist in Folge der hohen Fiebergrade, so wie durch die allzulange, oft 4-5-6wöchentliche Entbehrung der Nahrungsmittel im hohen Grade geschwächt; er kann grössere Quantitäten von Proteinsubstanzen nicht verdauen, weil er noch zu wenig Magensaft absondert. Darum kann es leicht geschehen, dass bei zu reichlicher Zufuhr kräftiger und schwerverdaulicher Nahrungsmittel eine Indigestion entsteht, welche den Typhusprocess von Neuem anfacht und den bereits genesenden Kranken in frische Lebensgefahr bringt. Bei so bewandten Umständen gebietet die Vorsicht und die vielfache Erfahrung, dass man im Beginn der Re-

convalescenz kräftigere, aber noch nicht eingekochte, allenfalls mit etwas Gersten- oder Reisschleim oder mit wenig Ei versetzte Suppen oft, und zwar alle 2-3 Stunden, jedoch nur in geringer Quantität so lange verabreicht, bis die Kranken unwillig werden und mehr verlangen. Wir geben ihnen sodann mit Mehlspeise eingekochte oder mit Eiern versetzte kräftige Suppen, ebenfalls in öfteren und kleineren Portionen, erlauben ihnen gewässerten Wein im Verhältniss von 1:3 oder gewässertes Bier im Verhältniss von 1:1; manchmal auch, wenn die Kranken Verlangen darnach haben, einen kleinen Schluck reinen Weines oder puren Bieres zum Getränke, und schreiten nicht eher zur Fleischkost, als bis wir bemerken, dass die Kranken nicht zufriedengestellt und bei sehr reger Verdauung sind. Wir beginnen mit einer Sauce von eingemachtem Hühner- oder Kalbfleisch, lassen sodann kleine Stückchen von diesen Fleischarten in die Suppe schneiden, oder mit der Sauce zugleich verzehren, gehen sodann zu grössern Portionen des Eingemachten über, und erst dann, wenn wir überzeugt sind, dass diese Fleischgattungen ohne Anstand vertragen werden, gehen wir zu gebratenen Hühnern oder Tauben, oder zu Kalbs- oder Hammelbraten, später zu Wildpret und Rindfleisch über, und erlauben zugleich mit dem Beginn der Fleischkost den mässigen Genuss eines guten Weines oder Bieres. Sind die Kranken so weit gekräftigt, dass sie frei sitzen und herumgehen können, so lassen wir sie bei gutem Wetter und warmer Luft ausfahren, bei guter Jahreszeit schicken wir sie aufs Land, damit sie in guter Garten- oder Wiesen- oder Waldluft sich kräftigen, und lassen sie überhaupt so viel wie möglich frische Luft geniessen.

Selten ist es nothwendig, ihnen China oder Chinin. zur Stärkung zu verabreichen. Häufig jedoch bleibt ein höherer Grad von Anämie zurück, gegen welche wir Ferr. met. 1. zu 2-3 Gaben täglich mit sehr gutem Erfolge anwenden.

Was die Prophylaxis anbelangt, so gehört sie, inwiefern sie sich mit der Zerstörung oder Verminderung des Typhusmiasmas durch Canalreinigung, Verbesserung des Trinkwassers, Entfernung putrider Stoffe, Sorge für hinreichende und gute Nahrungsmittel etc. befasst, ins Bereich der Medicinalpolizei.

Von Seite des Arztes muss dafür gesorgt werden, dass nicht zu viele Leute mit dem Typhuskranken in einem Zimmer wohnen, dass die Krankenstube fleissig ventilirt werde, dass die Dejectionen nicht im Zimmer bleiben, dass die Leibschüsseln und Nachtgeschirre fleissig gereinigt werden, und dass die Leib- und Bettwäsche fleissig gewechselt werde.

Die strenge Separation der Gesunden von den Kranken ist beim Ileotypus nicht nöthig; wenigstens fällt bei uns keinem Arzte ein, eine Isolirung vorzunehmen, weil eine Ansteckung durch Contact gar nicht vorkommt.

β. Typhus exanthematicus, T. petechialis,  
Flecktyphus, Petechialtyphus.

**Anatomische Charaktere.**

Die Haut der am exanthematischen Typhus Verstorbenen ist mit zahlreichen Petechien, zuweilen auch mit Ekchymosen besetzt, welche letztere auch in den Muskeln sichtbar sind. Die Roseola-flecke, welche die in Rede stehende Krankheit als exanthematische charakterisiren, sind verschwunden. Das Gehirn und die Hirnhäute findet man häufig hyperämisch, die Bronchialschleimhaut katarrhalisch, die Bronchialdrüsen meistens geschwellt, die Lungen häufig hypostatisch. Zuweilen sind Pneumonien oder hämoptoische Infarcte vorhanden. Das Blut erscheint in den meisten Fällen dünnflüssig, dunkel oder schwarz gefärbt, das Herzfleisch schläft. Häufig findet man die Leber hyperämisch und geschwellt, die Galle dickflüssig und dunkel, die Milz nicht immer vergrößert. Anstatt der typhösen Infiltrationen findet man die Darmschleimhaut hyperämisch, im Ileum mässigen Katarrh. Die Mesenterialdrüsen sind nur manchmal geschwellt, niemals aber markig infiltrirt. Auch die Nieren pflegen hyperämisch zu sein. Häufig findet man croupöse Ablagerungen an der Schleimhaut des Pharynx oder der Trachea oder der Blase oder der Scheide. Auch werden zuweilen dysenterische Processe auf der Darmschleimhaut beobachtet.

**Aetiologie.**

Der Typhus exanthematicus ist im hohen Grade contagiös, weshalb Aerzte, Krankenwärter, selbst die Umgebung des Kranken gefährdet sind. Je grösser die Anzahl der Erkrankten ist, und je gedrängter oder gehäufte diese beisammen sind, wie z. B. auf Schiffen, in Lazarethen, in Gefängnissen, in Lagern u. s. w., desto ansteckender ist dieser Typhus, und desto leichter wird derselbe endemisch oder epidemisch. Verdorbene Nahrungsmittel, faulendes Wasser, verwesende Stoffe, Hungersnoth, Krieg, Armuth, Elend etc. sollen das Entstehen des exanthematischen Typhus begünstigen.

Die Empfänglichkeit für diese Krankheit ist im Allgemeinen sehr gross, nur Säuglinge und Greise sind ihr weniger unterworfen. Nach *Griesinger* sollen auch Metzger, Gerber und Lichtzieher häufig verschont bleiben, während dem Trunke Ergebene

häufiger erkranken sollen. Die Verschiedenheit des Geschlechtes und der Constitution macht keinen Unterschied. Uebermässige Anstrengungen, anhaltende Gemüthsdepression, Sorgen und Kummer sollen die Empfänglichkeit steigern. Das einmalige Ueberstehen dieser Krankheit schützt nicht vollkommen.

Der in Rede stehende Typhus ist oft schon in grossen, ausgebreiteten Epidemien vorgekommen; durch Einschleppung wird er häufig endemisch beobachtet; in Malariagegenden wird er oft sehr bösartig.

### Krankheitsbild.

Die Vorboten, welche selten fehlen, bestehen in dem Gefühl ungewöhnlicher Mattigkeit und Abgeschlagenheit, Verminderung des Appetits und des Schlafes, in Schwere oder Schmerzen im Kopfe und in den Gliedern und häufigem Frostüberlaufen. Zur Zeit einer herrschenden Typhusepidemie kann man aus diesen Prodromalerscheinungen allein den bevorstehenden Ausbruch des exanthematischen Typhus prognosticiren. Kommen gleichzeitig Schnupfen, Husten und Brennen der Augen zur Beobachtung, so wird der routinirte Arzt nicht den Eintritt der Masern, sondern jenen des Flecktyphus vorhersagen. Die Dauer dieser Vorboten beträgt gewöhnlich 2-8 Tage.

Der Eintritt des Typhusprocesses beginnt mit einem einmaligen, heftigen, langdauernden Schüttelfroste oder mit öfteren, leichteren Frostanfällen, auf welche eine intensive, anhaltende Fieberhitze folgt. Die Kranken fühlen sich ganz matt und kraftlos, klagen über Schwere und Eingenommenheit des Kopfes oder über heftigen Kopfschmerz, welcher grösstentheils mit Schwindel, Ohrensausen, mit schmerzhaften Empfindungen oder mit Zittern der Muskeln, mit nächtlichen stillen und furibunden Delirien und mit Schlaflosigkeit verbunden zu sein pflegt. Manche Kranke sind während der Fieberhitze apathisch, haben heftigen Durst, belegte Zunge, Stuhlverstopfung und vollen beschleunigten, bis auf 100 steigenden, nicht doppelschlägigen Puls. Constanter, als diese oft wechselnden Erscheinungen sind ein trockener, rauher, oft sehr quälender Husten, vermehrte Thränensecretion mit Hyperämie der Conjunctiva und Lichtscheu, und vermehrte, anfangs wässerige, später consistenter werdende und zu Krusten eintrocknende Nasenabsonderung. Auch das Schlingen pflegt in Folge des Rachenkatarrhs behindert zu sein. Das Fieber macht regelmässige nächtliche Exacerbationen, während welcher der Durst sehr heftig und die Harnabsonderung sehr sparsam ist. Schon in den ersten Tagen nach dem Eintritte des Typhus lässt sich mittels der Percussion eine Vergrösserung der Milz nachweisen.

Am 4. bis 5., oft erst am 7. Tage nach dem ersten Frostanfalle erscheinen die ersten Roseolaflecke, welche von jenen des Ileotyphus nicht verschieden sind. Sie verbreiten sich nach und nach mit Ausnahme des Gesichtes über den ganzen Körper, stehen bald dichter, bald mehr zerstreut und nur in wenigen Fällen ist die Roseolaeruption spärlich, aber immer doch viel reichlicher, als im Ileotyphus. Gleichzeitig vermindern sich zwar die Kopf- und Gliederschmerzen, besonders wenn Nasenbluten eingetreten ist, die Fiebererscheinungen jedoch nehmen um diese Zeit an Heftigkeit im hohen Grade zu, das Sensorium wird benommen, die Delirien werden laut, zuweilen furibund; die Kranken wollen aus dem Bette springen oder entfliehen, der Kopf ist brennend heiss, die Conjunctiva injicirt, die Zunge trocken, der Athem kurz und beschleunigt, die Rasselgeräusche grob und feinblasig, der Puls steigt von 100 auf 120 und darüber, der Stuhl ist retardirt, der Urin wird in Folge der Benommenheit des Sensoriums meistens ins Bett gelassen. Nach 8-10 Tagen verlieren sich entweder nach und nach die Roseolaflecke mit gleichzeitiger Verminderung des Fiebers und der Allgemeinerscheinungen, oder sie werden nach und nach bläulich, verschwinden nur unvollkommen unter dem Fingerdrucke und gehen in Petechien über. Hierbei steigern sich in der zweiten Woche sämmtliche Krankheitserscheinungen: Die Kranken liegen in tiefer Betäubung meistens in der Rückenlage, mit offenem Munde, halbgeschlossenen Augen und gebeugten, aber nach Auswärts gefallenem Knieen; sie murmeln unverständliche Worte, grimassiren, gesticuliren, wollen sich aufsetzen oder aus dem Bette gehen, zucken mit den Fingern, suchen mit den Händen auf dem Bette herum, oder sie spielen an den Genitalien, entblösst und unverschämt. In ihrem tiefen Stupor verlangen sie weder Speise, noch Getränk, oft nützt auch keine Aufmunterung zum Essen oder Trinken, weil sie sehr schwer hören und das Perceptionsvermögen ganz darniederliegt. Bringt man jedoch ein Glas an die Lippen, so versuchen sie mit Hast zu trinken, was oft wegen der Trockenheit der Zunge schwierig und mit Husten verbunden ist. Alle Arten von Nahrungsmitteln werden mit Ekel herausgespuckt; die Zunge ist zitternd, mit einer schwarzbraunen Borke belegt und schwer beweglich, die Zähne sind braun incrustirt, die Nasenlöcher russig, der Athem stinkend, der Puls klein und sehr frequent, 140 und darüber, Stuhl und Urin gehen unwillkürlich ab. In vielen Fällen ist hypostatische Pneumonie oder Parotitis vorhanden, die Haut mit zahlreichen Petechien oder Miliariabläschen oder mit Ekchymosen besetzt. Das Fieber macht in den meisten derartigen Fällen keine Remissionen mehr, die brennende Hitze dauert oft bis zum 15. oder 17. Tage fort, bis der Culminationspunkt erreicht ist, an welchem entweder Besserung eintritt oder der lethale Ausgang stattfindet.



### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Wir haben im Vorhergehenden den Verlauf des leichteren und schweren Typhus exanthematicus geschildert. Die leichte Form geht, nachdem die Roseolaflecke sich verloren haben, nach und nach ohne weitere Störungen in die Reconvalescenz über. Die schwere Form kommt entweder mit Ende der zweiten oder in den ersten Tagen der dritten Woche zur Entscheidung. Der Umschwung, welcher hierbei stattfindet, ist ein so gewaltiger und überraschender, dass diese Zeitperiode von den früheren Autoren, z. B. von *Valent. v. Hildenbrand*, *Hufeland*, *Wedemeyer* etc. als „Stadium criticum“ bezeichnet wurde.

Es stellt sich nämlich während der grössten Fieberhitze, während der grössten Prostration der Kräfte und während des tiefsten Stupors plötzlich ein mehrstündiger sanfter und ruhiger Schlaf ein, welcher mit reichlicher Transpiration verbunden ist. Die Kranken erwachen mit freierem Sensorium, mit bedeutend verminderter Fieberhitze, mit ruhigerem Pulse, und es entwickelt sich in günstig verlaufenden Fällen eine langsame Reconvalescenz, während welcher die Kranken auffallend viel schlafen, der Husten locker wird und die Haut sich abschuppt. Die Kranken haben gewöhnlich keine Erinnerung an das, was in den letzten Tagen mit ihnen vorgegangen ist; ihre Körpertemperatur, Puls und Evacuationen werden immer normaler, beim Erwachen sind sie weniger umnebelt, die Zunge wird rein und feucht, der Appetit erwacht und die Petechien verschwinden nach und nach. Im günstigsten derartigen Falle vergehen Wochen, bevor die Kranken im Stande sind, herumzugehen und von ihren sehr lange nachher darniederliegenden Geisteskräften Gebrauch zu machen.

In ungünstig verlaufenden Fällen treten auf der Höhe der Krankheit Pneumonien, Pleuritiden oder croupöse Processe im Pharynx oder im Larynx, im Darmcanal oder in der Vulva, oder Entzündungen der Parotis, oder Furunkeln oder Abscesse auf, welche die ohnehin tief gesunkenen Lebenskräfte vollkommen erschöpfen. Manche Kranke verfallen kurz nach eingetretener Besserung ohne gleichzeitige complicirende Krankheiten von Neuem in ein heftiges Fieber, welches die erschöpften Kräfte schnell consumirt. In anderen Fällen schwerer Typhusformen stellen sich gangränöse Processe, wie z. B. Decubitus oder brandige Parotiden, Brandigwerden der Abscesse, Brandigwerden der Nasenspitze, Finger und Zehen, Lungengangrän etc. oder Blutungen oder Durchfälle ein, welche das Leben im höchsten Grade bedrohen.

Die Dauer des Typhus exanthematicus beträgt durchschnittlich 12-20 Tage, bei Complicationen 4-6 oder noch mehr Wochen.

In der abortiven Form des *T. exanthematicus* werden die oben angegebenen Vorboten, sehr heftiges Fieber mit grosser Prostration der Kräfte und dieselben katarrhalischen Erscheinungen, wie bei Masern, beobachtet, ohne dass es zur Entwicklung der Roseola und des Milztumors kommt.

Nach Verlauf der ersten Woche stellt sich gewöhnlich ein Nachlass aller Fiebererscheinungen ein, worauf eine langsame, schleppende Reconvalescenz folgt.

Die Prognose ist im Allgemeinen beim Petechialtyphus günstiger, als beim Ileotyphus. Es kommt freilich viel auf die Gut- oder Bösartigkeit der Epidemie, auf die Constitutions-, Lebens- und Ernährungsverhältnisse der Kranken an, aber selbst in dem perniciosösen Petechialfieber ist die Mortalität geringer, als beim bösartigen *T. abdominalis*. Massgebend für eine richtige Prognose sind der regelmässige Verlauf und der Charakter der Krankheit. Der abortive *T. exanthematicus* lässt eine günstige Prognose zu. Die Heftigkeit der Fieberhitze, furibunde Delirien, Benommenheit des Sensoriums, grosse Schwäche und elender Puls, selbst unwillkürliche Abgänge dürfen den Arzt nicht verzagt machen. So lange das Exanthem nicht livid wird, keine Complicationen hinzutreten und keine Petechien, Blutungen oder brandige Zerstörungen zur Entwicklung kommen, ist die Vorhersage wohl zweifelhaft, aber noch immer ist die Möglichkeit einer günstigen Entscheidung vorhanden.

Häufiges Erbrechen, wässrige Durchfälle, Blutungen aus dem After, blutiger Urin, nicht remittirendes Fieber, sehr frequenter und schwacher Puls, brennende Hitze der Haut, zahlreiche Petechien mit Decubitus, Gangrän etc. sind Erscheinungen, welche die Prognose im hohen Grade trüben.

Die Schwangerschaft, das Wochenbett, vorhergegangene Krankheiten, Entbehrungen und Ausschweifungen etc. vermehren die Lebensgefahr.

Mit Erleichterung auftretendes Nasenbluten oder Erbrechen oder mit Verminderung der Fieberhitze verbundener leichter Durchfall, Feucht- und Kühlerwerden der früher brennend heissen Haut, Feuchtwerden der trockenen Zunge, der Eintritt der Schwerhörigkeit (*Hildenbrand*) und die Abnahme der Pulsfrequenz sind Zeichen, welche eine bessere Vorhersage zulassen.

Immer jedoch ist Vorsicht in der Prognose nothwendig. Die leichtesten Fälle können plötzlich bösartig, die schwersten plötzlich besser werden.

### Therapie.

Die hom. Behandlung des Typhus exanthematicus ist von jener des Ileotyphus nicht wesentlich verschieden. Da wir keine

Mittel kennen, mit welchen wir diese Krankheit in ihrer Totalität coupiren könnten, so sind wir hier, wie dort, auf die symptomatische Behandlung angewiesen.

Wir richten uns bei der Mittelwahl vorzüglich nach den vorherrschenden Erscheinungen.

Beginnt demnach die Krankheit mit einem heftigen Entzündungsfieber, so verabreichen wir Aconitum 3. in Solution und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlicher Gabe mit gleichzeitiger Anwendung der kalten Fomente auf den Kopf und kalter Abwaschungen der übrigen Körpertheile.

Bei vorwaltenden Erscheinungen der Gehirnhyperämie, welche vorwiegend häufiger als das Entzündungsfieber beobachtet wird, wenden wir nach Bedarf alle jene Mittel an, welche bei der Gehirnhyperämie angegeben sind, und machen, wie oben, von der Kälte, nöthigenfalls auch von Eis, Gebrauch.

Das Erscheinen der Roseola gibt keine specielle Indication für die Mittelwahl, nur die vorherrschenden Allgemeinerscheinungen bestimmen dieselbe.

Bei tiefem Darniederliegen des Cerebral- und übrigen Nervensystems mit gleichzeitiger beissender Fieberhitze (vergl. Krankheitsbild) wenden wir Rhus toxicod. 3. oder Lachesis 6. oder Opium 3., oder auch Phosphor. acid. 3. mit gleichzeitigen Essigwaschungen an.

Tiefes Ergriffensein des Nervensystems mit kühler Haut, kleinem, schwachen Pulse, klebrigem Schweiße und Blauwerden der Roseolaflecke erfordert die Anwendung von Camphora 1.-2.

Bei Eintritt von Petechien mit grosser Prostration, Kleinwerden des Pulses, Schwäche des Herzstosses und kaltem Schweiße verabreichen wir Phosphor. oder China oder Carb. veg. oder Ammon. carbon.

Die intercurrirenden pneumonischen, pleuritischen und croupösen Processe behandeln wir wie beim Ileotyphus.

Heftige Bronchial- und Trachealkatarrhe erfordern die Anwendung von Bryon. oder Phosphorus oder Arnica oder Pulsatilla (3.)

Blutige Ausscheidungen aus dem Magen oder After, aus der Harnblase oder aus dem Zahnfleische etc. erheischen jene Behandlung, welche beim Ileotyphus angegeben ist.

Beim Brandigwerden des Decubitus oder verschiedener, im Krankheitsverlaufe angegebener Körpertheile, selbst beim Lungenbrande sind Arsenic. oder Lachesis oder Camphora oder Kreosot. die vorzüglichsten Mittel. Die beiden letzteren können auch äusserlich angewendet werden.

Dysenterische Erscheinungen, welche im Laufe der ersten Woche auftreten, bessern sich auf Solub. oder Sublimat oder Sulph. Gegen Ende der zweiten Woche sind sie meistens sep-

tischer Natur und erfordern die Anwendung von Rhus, Arsen., China oder Carb. veg.

Diarrhöen und profuse Schweisse sind so zu behandeln, wie beim Abdominaltyphus.

Grosse Unruhe, Hin- und Herwerfen, brennende Haut, jagender Puls mit gleichzeitigem Feuchtwerden der Stirne oder der Hände deuten darauf hin, dass eine Entscheidung der Krankheit mittels Diaphorese bevorsteht. In einem solchen Falle lassen wir keine kalten, sondern lieber laue Waschungen des Körpers vornehmen, lassen die gewöhnlich bloss liegenden Körpertheile, wie z. B. die Hände, die Brust, den Hals, mit einem leichten Tuche bedecken und sorgen dafür, dass das Krankenzimmer gut temperirt und ruhig ist. Innerlich geben wir einige Tropfen Aconitum 3. in einem Esslöffel voll Wasser, worauf in vielen Fällen ruhiger Schlaf mit reichlicher Transpiration und gleichzeitiger Abnahme der Fiebersymptome erfolgt. Man juble nicht zu frühzeitig, wenn diese ersehnte Periode eingetreten ist, und sei noch immer vorsichtig in der Prognose, auch wenn in die Augen fallende Zeichen der Besserung eingetreten sind; denn die Erfahrung lehrt, dass diese nicht immer anhaltend sind, dass häufig neue Fiebererscheinungen ohne bekannte Ursachen sich entwickeln, welche die Krankheit frisch anfachen, neue Complicationen und einen sehr bedenklichen Zustand herbeiführen.

Die Reconvalescenz kann nicht eher proclamirt werden, als bis jene Bedingungen vorhanden sind, welche wir oben beim Abdominaltyphus angegeben haben. Die diätetischen, Verhaltens- und Vorsichtsmassregeln sind hier dieselben, wie dort.

Auch die prophylaktischen Massregeln sind dieselben, wie beim Ileotyphus. Speciell müssen wir beim Typhus exanthematicus das sich entwickelnde Contagium berücksichtigen, welches nach *Eisenmann* am besten mit Chlordämpfen zerstört wird, weshalb es zweckmässig ist, die Zimmer, in welchen Typhuskranken liegen, mit Chlordämpfen zu desinficiren, und auch die Betten, Matratzen, Kleidungsstücke, Wäsche, Geschirre etc. der Typhuskranken diesen Dämpfen auszusetzen, damit das Contagium zerstört werde.

Bei dieser Krankheitsform ist die Isolirung der Gesunden von den Erkrankten nothwendig, weil die Contagiosität nachgewiesen ist. Bei grosser Furcht vor der Typhuserkrankung ist es rathsam, dass die Malaria- oder überhaupt die vom Typhus heimgesuchten Gegenden verlassen und mit gesunden verwechselt werden. Mässigkeit im Essen, Trinken, in der Liebe, so wie in Anstrengung des Geistes und des Körpers kann die Erkrankung verhüten.

Aerzte und Seelsorger sollen niemals mit leerem Magen derartige Typhuskranken besuchen. Sie müssen sorgfältig sich hüten, dass sie nicht mit dem Hauch oder mit der aus der gelüfteten Bettdecke aufsteigenden Wärme in unmittelbaren Contact ge-

rathen; auch sollen sie dafür sorgen, dass die Krankenzimmer während ihres Besuches gelüftet werden. Nach beendigtem Besuche sollen sie sich Gesicht und Hände mit Chlorwasser ab- und den Mund mit gewässertem Essig auswaschen und womöglich die Kleider wechseln, wenn sie andere Kranke besuchen wollen.

## 5. Die Pest. Pestis. Pestilientia. Bubonenpest. Pestis orientalis s. bubonica.

Ist eine acute, höchst contagiöse, meistens epidemische Krankheit, welche typhusartig auftritt und besonders durch ein schweres Ergriffensein der Lymphdrüsen und die Entwicklung von Carbunkeln sich auszeichnet.

### Anatomische Charaktere.

An den wenig abgemagerten Leichen werden zahlreiche Petechien, Ekchymosen, Furunkeln, Carbunkeln und brandige Bubonen vorgefunden. Gehirn und Meningen, Lungen und Pleura sind hyperämisch, zuweilen findet man Pneumonie. Die rechtsseitige Herzhälfte ist ausgedehnt und enthält Blutcoagula oder klebrigflüssiges Blut. Auf der Schleimhaut des Magens findet man Petechien und hämorrhagische Erosionen; der Mageninhalt ist zuweilen von beigemischtem Blute schwärzlich. An der Mucosa des Darmes bemerkt man venöse Hyperämie, hier und da Ekchymosen oder acuten Katarrh des Dünndarmes mit Schwellung der solitären Drüsen. Schwellung, Infiltration oder Ulceration der Peyer'schen Plaques ist noch niemals vorgefunden worden. Der Darminhalt ist gallig oder mit Blut gemengt, die Mesenterialdrüsen sind geschwollen und injicirt. Auf der Oberfläche der Leber, im Netz und dem Peritoneum findet man Blutextravasate. Die Leber selbst ist etwas geschwellt, jedoch die Milz bedeutend vergrößert, weich und dunkel, die Galle braun. Die Nieren sind hyperämisch, intumescirt, nicht selten im Parenchym, auf der Oberfläche, in der Umgebung mit Ekchymosen besetzt. Die Inguinal- und die Cruallrüsen, seltener die Subaxillar- und die Submaxillar-, noch seltener die Cervical- und Bronchialdrüsen sind bald angelaufen, bald entzündet, bald eitrig infiltrirt, bald brandig zerstört.

Die Entzündung erstreckt sich auch auf das die Drüsen umgebende Zellgewebe, in welchem man nebstbei auch Blutextravasate und Eiterherde findet. Die Lymphgefäße in der Nähe der erkrankten Drüsen sind meistens erweitert.

### Aetiologie.

Die Pest ist eine Krankheit, welche durch Contagium hervorgerufen wird und das Contagium erzeugt. Die Ansteckung kann sowohl durch Contact, als auch durch Verschleppung stattfinden. Das Contagium wurde auch als flüchtig anerkannt, indem sich die Krankheit ohne nachweisbaren Contact oder Verschleppung von einem Orte zum andern verbreitet. Die Träger des Contagiums sind die Ausdünstung, die Aussonderungen und der Hauch der Kranken; aber auch durch die Kleider, Betten, Wäsche und andere Effecten der Pestkranken kann die Uebertragung stattfinden. Aus dieser Ursache sind die Contumazanstalten entstanden und haben sich insofern bewährt, als durch das Absperren der Grenzen dem Weiterdringen der Pest Einhalt gethan wurde. Auch die Isolirung der Kranken von den Gesunden hat sich sehr vorthellhaft gezeigt.

Die Pest tritt sehr selten sporadisch, sondern fast immer epidemisch auf und ist eine der verheerendsten Krankheiten. Ihre Entstehung und Weiterverbreitung wird durch feuchte Wärme begünstigt, weshalb sie im Orient zur Regenzeit am stärksten wüthet. Beide Geschlechter sind ihr gleichmässig unterworfen, kein Alter wird von ihr verschont. Wer einmal die Pest überstanden, erkrankt selten zum zweiten Male. Oel- und Fethändler, sowie Wasserträger sollen seltener erkranken. Die Incubationszeit beträgt 2-5 Tage.

### Krankheitsbild.

Nach den neuesten und zuverlässigsten Beobachtungen (vergl. *Canstatt's* Handbuch der med. Klinik Bd. II. pag. 440) werden im Verlaufe der Pest 3 Stadien beobachtet, nämlich 1) der Crudität oder Invasion, 2) der Eruption und 3) der Depression. Nach den Erscheinungen tritt die Pest unter einer milden, heftigeren und bösartigen Form auf.

In der milden Form sind die Symptome des 1. Stadiums: Allgemeine Mattigkeit, Entkräftung, Unwohlsein, Beängstigung, Unruhe, Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, selten Delirien, angstvolle Gesichtszüge, stierer Blick, eingefallene glanzlose Augen, Schlaffheit der Glieder, Taumel und Wanken, wie betrunken, Ohnmachtsgefühl. (Symptome der Narkose); auffallend veränderte Sprache, stammelnd, undeutlich, schwer, der Geist stumpf, Frostschauder, beschleunigter, voller Puls.

Im Eruptionsstadium steigt die Heftigkeit des Fiebers, und es kommen Bubonen, Carbunkeln oder Petechien zum Vorschein, welche entweder mit oder nach einander auftreten.

Das Stadium depressionis zeichnet sich durch den adynamischen Charakter des Fiebers, Coma und Delirium aus. Die Bubonen gehen in Zertheilung oder Eiterung über, es tritt Schweiss ein und die Krankheit endigt günstig. In anderen Fällen bleiben die Bubonen oder Carbunkel stehen, oder sie sinken zurück, zugleich nehmen die adynamischen Erscheinungen und Petechien überhand, es entwickelt sich ein putrider Zustand, in dessen Folge die Kranken zu Grunde gehen. Die meisten Fälle dieser Form gehen in Genesung über und kommen vorzüglich gegen Ende der Epidemie vor.

In der heftigeren Form der Pest treten schon im Beginne die Erscheinungen der Narkose stärker hervor. Der stiere Blick ist mit injicirter Conjunctiva und heissem Kopfe verbunden, der Kranke taumelt wie betrunken, die Sprache ist erschwert, oft lallend. Bei collabirtem Aussehen stellen sich häufige Ueblichkeiten, Erbrechen und Durchfälle ein; die Haut ist häufig heiss, Puls beschleunigt und klein, Zunge feucht, in der Mitte perlweiss, an Rändern und Spitze blassroth; die Kranken deliriren laut oder murmelnd. Schon am zweiten oder dritten Tage wird die Zunge trocken, schwarz, in der Mitte rissig, die Zähne werden schwarzbraun incrustirt, die Nasenlöcher fulliginös, der Harn wird hoch saturirt, zuweilen blutig, sehr spärlich. Am zweiten oder dritten Tage erheben sich Bubonen in den Achseln, Leisten oder am Halse, auch Carbunkel und Petechien kommen zum Vorschein, welche schnell in Verjauchung oder Brand übergehen und häufig schon am vierten bis fünften Tage den Tod zur Folge haben.

Im günstig verlaufenden Falle wird gegen den vierten bis fünften Tag die Zunge wieder feucht, die Haut fängt an zu dunsten, der Puls hebt sich, die Bubonen gehen in Zertheilung oder Eiterung oder Verhärtung über, die Carbunkeln breiten sich nicht weiter aus, die Petechien verschwinden. Oder die Krankheit zieht sich mehr in die Länge, der Nachlass der schlimmen Erscheinungen erfolgt nur nach und nach, die Eiterung oder Zertheilung der Bubonen geht träge von Statten, der Eiter ist serös oder jauchig, und der Kranke tritt entweder am 14.-20. Tage in die Reconvalescenz ein, oder er geht an Erschöpfung zu Grunde. Diese schlimmere Form ist meistens auf der Höhe der Epidemie vorherrschend.

Bei bösartigem Verlaufe stellen sich schon mit dem Eintritt der Krankheit drohende Erscheinungen ein: die Entkräftung ist so gross, dass die Kranken ausser Stande sind, sich aufrecht zu erhalten; sie liegen in voller Betäubung oder in höchster Präcordialangst mit kleinem, sehr beschleunigten Pulse, stammelnder Sprache, stierem oder wildem Blicke, mit lauten oder furibunden Delirien. Oft erscheinen schon in den ersten 24-48 Stunden dunkle Petechien, die Zunge ist meistens feucht, dick und purpurroth. Am 3. Tage erfolgt die Eruption von Bubonen oder Carbunkeln,

mit welcher nur selten eine günstige Reaction eintritt, indem das Gesicht sich wieder belebt, der Puls sich hebt, die Augen sich injiciren und die Delirien milder werden.

Diese Besserungserscheinungen sind jedoch nicht von Dauer, denn es entwickeln sich sofort die adynamischen und putriden Symptome, welche sehr rasch zum Tode führen.

Bei dieser Form spielt die Dissolution des Blutes die Hauptrolle: oft kommt es gar nicht zur Entwicklung der Bubonen oder der Carbunkel oder der Petechien, sondern es tritt unter tiefem Darniederliegen der Kräfte und des Sensoriums bald hartnäckiges Erbrechen einer dunkelbraungefärbten, kaffeesatzähnlichen Flüssigkeit ein, oder es treibt sich der Unterleib meteoristisch auf und es erfolgen bald aschgraue, bald schwarzgefärbte, theerartige, höchst übelriechende Stühle, oder es kömmt dunkelbrauner, mit Blut gefärbter Urin. Hierbei sinken die Bubonen ein, und ihre Absonderung wird jauchig, die Carbunkel werden brandig, die Petechien brechen immer zahlreicher hervor und sind mit Ekchymosen gemengt. Der Puls wird immer elender, der Kopf starr nach rückwärts gebeugt, der Athem stertorös, und es erfolgt der Tod meistens in Folge von Erschöpfung theils unter tiefem Sopor, theils unter Convulsionen.

Dieser hohe Grad der Pest wird am häufigsten in der ersten Zeit der Epidemie beobachtet. Wenige kommen davon, der Tod erfolgt meistens zwischen dem 3. und 5. Tage.

Zuweilen tritt noch bei so gestaltetem Verlaufe eine glückliche Entscheidung ein, sie gehört jedoch zu den Seltenheiten. Der Kranke verfällt nämlich unter den drohendsten Erscheinungen plötzlich in einen langen, erquickenden Schlaf mit reichlicher Entwicklung von Schweiss, mit Wiedererwachen des Denk- und Empfindungsvermögens, mit Feuchtwerden der Zunge, Besserung des Pulses und der Hauttemperatur, mit wiedereintretender Eiterbildung in den Bubonen etc.; immer jedoch ist die Reconvalescenz eine langsame, und kleine Fieberbewegungen dauern gewöhnlich so lange, bis die Bubonen und Carbunkeln geheilt sind.

Nebst diesen 3 Formen der Pest, welche in verschiedenen Abweichungen auftreten, je nachdem der Grad der Intensität, der vorherrschende Charakter der Krankheit, die Individualität der Kranken, der Genius epidemicus etc. verschieden zu sein pflegen, werden auch Fälle beobachtet, welche ganz leicht, ohne Fieber, ohne merkliche Allgemeinerscheinungen verlaufen, und als „ambulatorische Pest“ bezeichnet werden können. Die Kranken fühlen nur ein geringes Unwohlsein, mit welchem sie ihren Geschäften nachgehen. Erst wenn am 2. oder 3. Tage Bubonen ausbrechen, welche rasch in Eiterung übergehen, werden sie sich ihrer Krankheit bewusst. Solchen Fällen gegenüber sind wieder andere bekannt, wo zur Zeit einer herrschenden Pestepidemie manche Personen wie vom Blitz getroffen niederstürzen und schon nach



wenigen Stunden unter Todesangst und ohnmachtähnlicher Erschöpfung den Geist aufgeben, ohne dass die Drüsen erkranken oder andere Erscheinungen, wie z. B. Carbunkeln, Petechien u. s. w. zur Entwicklung kommen. Solche Fälle sind unter dem Namen „Peste foudroyante“ oder „Pestis siderans“ bekannt.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der normale Verlauf ist aus dem Krankheitsbilde ersichtlich. Wie bereits oben erwähnt, ist die Pest vielen Abweichungen unterworfen, welche das Bild im hohen Grade modificiren. So z. B. sind Fälle bekannt, in welchen die gastrischen Erscheinungen, wie z. B. die heftigsten Magenschmerzen, continuelle Ueblichkeiten und Erbrechen mit raschem Collapsus, Sinken des Pulses, Kälte der Extremitäten, manchmal auch mit gleichzeitiger Diarrhöe vorherrschend sind, und das Bild der Cholera nostras repräsentiren. In anderen Fällen beobachtet man Icterus mit Nasenbluten, blutigem Erbrechen, schnellem Sinken der Kräfte etc., welche Erscheinungen mit dem gelben Fieber viel Aehnlichkeit haben. Schwere Fälle erscheinen schon am 2. oder 3. Tage typhös; leichte Formen machen regelmässige abendliche Exacerbationen. In den schwersten Fällen treten gar keine Remissionen ein.

Charakteristisch ist das Erscheinen der Bubonen, welchen häufig stechende oder klopfende Schmerzen in den erkrankenden Drüsen vorangehen. Immer sind die Bubonen die ersten, dann kommen erst die Carbunkeln oder Petechien zum Vorschein. Es gibt Fälle, wo Bubonen, Carbunkel und Petechien vorangehen, und erst später die fieberhaften Erscheinungen sich einstellen. Solche Fälle haben meistens einen guten Verlauf und eine viel schnellere Reconvalescenz, als die bösartigen Formen.

Die Grösse der Bubonen variirt von der einer Bohne bis zu der eines Gänseeies. Das Erscheinen der Bubonen und deren Uebergang in Eiterung gelten als günstige Zeichen für den Verlauf der Pest. Wo keine Bubonen entstehen, da ist der Verlauf ein ungünstiger (*Chenot*). Sie zeigen sich oft schon am ersten Tage der Krankheit; jedoch in den meisten Fällen entwickeln sie sich am 2. oder 3. Tage.

Die Carbunkeln erscheinen selten am 1. Tage, sondern meistens erst gegen den 2.-5. Tag der Krankheit; sie kommen selten allein, in den meisten Fällen gehen Bubonen vorher. Sie werden am häufigsten auf dem Rumpfe und den Extremitäten, aber niemals am Haarkopfe, an den Handflächen und Fusssohlen beobachtet. Oft entsteht anstatt des Carbunkels eine Brandblatter, welche die Pustula maligna darstellt. Die Carbunkeln sind meistens sehr schmerzhaft und erreichen oft einen ziemlichen Umfang. Je zahlreicher sie erscheinen, und je tiefer sie ins Zellgewebe sich einsenken, desto grösser ist die brandige Zerstörung und desto mehr Gefahr erwächst für das Leben der Kranken.

Bei günstigem Verlaufe tritt mit der Entwicklung der Bubonen und Carbunkel, d. i. nach geschehener Localisation, Besserung ein, so dass die Kranken schon gegen das Ende der ersten Woche reconvalesciren. In ungünstigen Fällen tritt keine Remission zur Zeit der Localisation ein, die Erscheinungen der Adynamie und des Collapsus nehmen rasch zu, und es erfolgt in der 2. oder 3. Woche der lethale Ausgang.

Als Complicationen werden auf der Höhe der Krankheit meistens Pneumonie, Pleuritiden oder Pyämie beobachtet.

Der Ausgang der Pest ist entweder in Genesung oder in den Tod. Die Reconvalescenz ist oft eine schnelle, häufig jedoch, besonders bei langdauernder Eiterung der Bubonen, oder bei grosser brandiger Zerstörung in Folge der Carbunkel, oder nach vielen Blutverlusten in Folge eingetretener Blutdissolution, ist sie eine langwierige.

Keine Krankheit tritt so verheerend auf, wie die Pest; in manchen Epidemien soll die Mortalität 50-90 Procent betragen haben. Man erzählt von ganzen Städten, welche durch die Pest ausgestorben sein sollen.

Darum ist die Prognose jedenfalls zweifelhaft. Im Beginn der Epidemie ist die Prognose ungünstiger, weil zu dieser Zeit die meisten schweren Fälle vorkommen. Günstiger ist sie zur Zeit des Erlöschens der Epidemie. Intensives Fieber und tiefe Prostration, grosser Collapsus mit Taumel und Erbrechen, grosse und zahlreiche Bubonen mit seröser oder jauchiger Absonderung, zahlreiche Carbunkeln mit grosser brandiger Zerstörung, häufige und intensive Blutungen, tiefes Coma, wilde Delirien, Urinverhaltung, grosse Dyspnoe, plötzliches Einsinken oder Lividwerden der Bubonen und Carbunkeln, blutiger oder seröser, erschöpfender Durchfall, Cyanose und Kaltwerden der Extremitäten mit schnellem Sinken des Pulses sind Erscheinungen, welche die Prognose im hohen Grade trüben. Bei Kindern und Greisen, bei durch vorausgegangene Krankheiten Geschwächten, so wie bei Schwängern ist die Prognose ungünstig; letztere abortiren grösstentheils und werden häufig Opfer der Krankheit. Bei den günstigsten Erscheinungen darf keine absolut günstige Prognose gestellt werden, weil Fälle bekannt sind, wo plötzlich ein Umschwung im Verlaufe stattgefunden hat und der tödtliche Ausgang eingetreten ist. Selbst bei den schlimmsten Erscheinungen darf der Arzt nicht verzagen, indem Fälle vorgekommen sind, wo im hoffnungslosesten Zustande ein plötzlicher Umschwung zur Besserung (siehe Krankheitsbild) eingetreten und der Ausgang in Genesung erfolgt ist.

### Therapie.

Diese Krankheit kömmt bei uns weder in den Spitalern, noch in der Privatpraxis zur Beobachtung. Wir besitzen deshalb gar

keine Erfahrungen über deren Behandlung. Da sie jedoch im Oriente, wie z. B. in Aegypten, Syrien, Kleinasien, in der Türkei etc. bald endemisch, bald epidemisch auftritt, so dürfte den daselbst befindlichen hom. Aerzten eine Auseinandersetzung der leitenden Momente und der der physiologischen Schule entnommenen wichtigsten Anhaltspunkte bei der Behandlung der Pest willkommen sein.

Beim Beginn der Krankheit würden wir vorzüglich auf die wichtigsten Erscheinungen unser Augenmerk richten. Dem Entzündungsfieber würden wir Aconit., der Congestion gegen den Kopf Bellad., dem Collapsus Tart. emet. oder Veratr., deutlich ausgesprochenen gastrischen Zuständen (vergl. Krankheitsverlauf) Nux vom. oder Bryonia, wenn sie gleichzeitig mit Diarrhöe und choleraähnlichen Symptomen auftreten, Veratrum oder Arsenic., heftiger Präcordialangst mit Betäubung Arsen. oder Rhus, ictischen Zuständen mit häufigem Nasenbluten, Bluterbrechen und schnellem Sinken der Kräfte Secale cornut. oder Ergotin. oder Acid. sulph. entgegensetzen und zugleich äusserlich, nach Erforderniss, bald von der Kälte, Eis oder Eispillen, kalten Waschungen etc., bald von der Wärme den umfassendsten Gebrauch machen. Die weiteren Phasen der Pest, nämlich die adynamischen Zustände, die Erscheinungen der Blutdissolution und der Gangrän würden wir genau nach jenen Grundsätzen behandeln, welche wir beim Ileotyphus und beim T. exanthematicus angegeben haben.

Sehr schmerzhaft, entzündete und harte Bubonen würden wir mit Bellad. oder Atropinum innerlich und äusserlich, sehr schmerzhaft Carunkel, welche sich tief ins Zellgewebe einsenken, mit Eisumschlägen behandeln.

Torpiden Bubonen würden wir mittels warmer Umschläge so rasch als möglich zur Eiterung bringen, und überhaupt jedem erweichten Bubo so rasch als möglich entleeren.

Profuse Drüsenvereiterungen würden wir mit Hep. sulph. calc. oder mit Silicea, die seröse Absonderung mit Phosphor., die jauchige mit China behandeln.

Beim Einsinken der Bubonen oder der Carunkel würden wir ungesäumt innerlich und äusserlich Camphor. anwenden.

In der Reconvalescenz müssten jene Vorsichts- und Verhaltensmassregeln in Anwendung kommen, welche beim Typhus angegeben sind.

Um die Weiterverbreitung und Verschleppung der Pest zu verhüten, sind die Quarantaineanstalten errichtet worden, deren Einrichtung und Gebahrung zur Medicina forensis gehört.

Um die Uebertragung des Contagiums von Kranken auf die Gesunden zu verhindern, ist die vollkommene Isolirung nothwendig. Furchtsame Individuen sollen die Pestgegend verlassen. Geordnete Lebensweise und heitere Gemüthsstimmung, gute Nahrung, gut ventilirte und geräumige Wohnungen, Zerstreuung und guter

Muth vermindern die Empfänglichkeit für die Pest; Excesse im Essen, Trinken, in der Liebe und in körperlicher oder geistiger Anstrengung, häufiges Nachtwachen, deprimirende Gemüthsaffecte, Furchtsamkeit, putride Ausdünstungen, gedrängtes Beisammenwohnen in schmutzigen und feuchten Quartieren begünstigen das Entstehen dieser Krankheit. Aerzte und Geistliche sollen jene Vorsichtsmassregeln beobachten, welche wir beim Typhus exanthematicus angeführt haben.

---

## 6. Das Puerperal- oder Kindbettfieber. *Febris puerperalis.*

Die meisten Gynaekologen der Neuzeit verstehen unter Puerperalfieber eine miasmatisch-contagiöse, nur bei Wöchnerinnen vorkommende, fieberhafte Krankheit, welche auf einer ganz eigenthümlichen Alteration des Blutes beruht, bald Entzündungen, bald Exsudationen entweder im Uterus und dessen Adnexen, oder im Peritoneum hervorruft, und durch wichtige Störungen im Nervensystem, so wie durch Neigung zur Adynamie oder zur Sepsis sich auszeichnet.

Diese Begriffsbestimmung halten wir für nothwendig, weil nicht jede Krankheit, welche bei Wöchnerinnen vorkommt, als Puerperalfieber bezeichnet werden darf, indem z. B. Fieber, Entzündungen, exanthematische und exsudative Processe gut oder böse verlaufen können, ohne dass sie mit dem Puerperalfieber etwas gemein haben. Die Bösartigkeit derartiger Krankheiten allein ist nicht hinreichend, sondern es müssen die oben angegebenen Charaktere des Puerperalfiebers vorhanden sein.

### **Anatomische Charaktere.**

Die Leichen der am Puerperalfieber Verstorbenen sind selten sehr abgemagert, sind meistens mit grossen und zahlreichen Todtenflecken besetzt, welche viel früher als bei anderen Leichen sich einstellen. Der aufgetriebene Unterleib erscheint entweder bläulich, oder grün, oder marmorirt; aus der Mund- und Nasenhöhle, aus dem After und aus den Genitalien fliesst frühzeitig eine jauchige und faulige, dunkelbraunrothe Flüssigkeit. Es treten sehr zeitlich am Cadaver Erscheinungen der Fäulniss ein, weshalb auch das Blut dünnflüssig und dissolut erscheint.

Die wichtigsten, die Puerperalkrankheit bedingenden Veränderungen findet man entweder am Uterus und seinen Anhängseln, oder am Peritoneum.

Entweder ist die Mucosa (Endometrium), oder die Venen, oder das Parenchym, oder der Bauchfellüberzug des Uterus krankhaft afficirt.

Die Erkrankung des Endometriums geht immer von der Insertionsstelle der Placenta aus; diese wird selbst beim normalen Verlaufe des Wochenbettes hyperämisch und geschwellt gefunden.

Entzündet sich die Mucosa des Uterus, so zeigt sich an der inneren Fläche derselben bald ein croupöses, gelbliches, meistens nur auf der Oberfläche der Schleimhaut vorkommendes und den Lochialfluss nicht alterirendes, bald ein diphtheritisches, grauliches, mehr oder weniger tief in das submuköse Zellgewebe sich einsenkendes Exsudat, welches immer nekrotisch zerfällt, wodurch die Schleimhaut in einen schmutziggrauen, zuweilen schwärzlichen Detritus sich verwandelt, welcher einen üblen, gangränösen Geruch annimmt, und denselben auch den Lochien mittheilt.

Diese Entzündungen pflanzen sich häufig auf die Tuben, auf die Vagina, ja selbst auf die inneren, seltener auf die äusseren Schamlippen fort, und bringen daselbst, wenn sie diphtheritischer Natur sind, Substanzverluste oder brandige Entartungen hervor.

Bei der Metritis parenchymatosa findet man die Uteruswände verdickt und knotig; die Knoten rühren von dem plastischen Exsudate her, welches zwischen das Parenchym des Uterus abgesetzt ist und meistens sich in Abscesse verwandelt.

Sehr häufig findet man die Venen des Uterus von der puerperalen Entzündung ergriffen; in diesem Falle sind die Venen geschwellt und mit Eiter angefüllt. Diese als Metrophlebitis bekannte Entzündung pflanzt sich häufig auf die Tuben und auf die Ovarien fort, verursacht nicht selten Thrombosen in verschiedenen Körpertheilen, am häufigsten in der Vena cruralis, wodurch die Phlegmasia alba dolens entsteht, und gibt oft zu metastatischen Abscessen in entfernten Organen, wie z. B. in der Leber, Milz, Nieren, Lungen etc. oder in den Muskeln und im Zellgewebe Veranlassung.

Nimmt der Peritonealüberzug des Uterus an der Erkrankung Theil, so entstehen entweder fibrinöse, meistens abgesackte Exsudate in der Umgebung des Uterus, wodurch derselbe fixirt wird und oft die Grösse eines Kindskopfes erreicht, oder das Exsudat ist flüssig, eitrigserös, reichlich, zuweilen molkig und frei in der Bauchhöhle sich befindend.

Ist das Peritoneum von der Entzündung ergriffen, so ist gewöhnlich das Exsudat in übergrosser Quantität vorhanden; der meist meteoristisch aufgetriebene und gespannte Unterleib enthält eine grosse Menge, oft 10-15-20 Pfund betragender, trüber, flockiger, oft molkiger oder eitriger oder blutwasserähnlicher Flüssigkeit, in welcher zahlreiche fibrinöse Klumpen herumschwimmen. Der Parietaltheil des Bauchfells ist mit dicken Auflagerungen besetzt, zwischen den Darmwindungen befinden sich gelbliche, fibri-

nöse, eiterähnliche Exsudatmassen, an den tiefsten Stellen der Bauchhöhle findet man ebenfalls fibrinöse Gerinnsel, welche im flüssigen Exsudate herumschwimmen. Die Gedärme erscheinen rosenroth und ödematös, die Darmschleimhaut ist serös infiltrirt und meistens katarrhalisch, die Muscularis ist geschwellt und gelockert. Je hochgradiger die Entzündung ist, desto grösser ist die Gasanhäufung in den Gedärmen, welche durch den lähmungsartigen Zustand der Muscularis bedingt ist. In einem solchen Falle findet man auch die Bauchwandungen serös infiltrirt und entfärbt, und nicht selten auch die seröse Oberfläche der Leber, der Milz, der Nieren, der Ovarien, der Harnblase etc. in das Bereich der Entzündung mit hineingezogen.

Pneumonie, Pleuritis, Pericarditis, selbst Meningitis sind meistens secundäre Processe, welche so wie die metastatischen Abscesse, die Lymphangioitis und die Erysipele durch Resorption von Eiter oder Jauche bedingt sind.

Die Metamorphosen, welche die verschiedenen Exsudate eingehen, sind dieselben, wie wir sie bei der Peritonitis, I. pag. 732 und 749 angegeben haben.

Als besondere Befunde nennen wir die Vereiterung des Schamfugenknorpels (*Lunz*) und die Erweichung der Glastafel an den Scheitelbeinen und am Hinterhaupte (*Traut*).

### Aetiologie.

Das Puerperalfieber ist nur eine Krankheit der Wöchnerinnen: die durch den Geburtsact bedingte Kraftanstrengung, nervöse Erregung und traumatische Verletzung; die durch den Eintritt der Lochien und der Milchsecretion bedingte eigenthümliche Blutbeschaffenheit; die Erschlaffung des entleerten Uterus und des während der Schwangerschaft gespannt gewesenen Bauchfells, wodurch nach dem Puerperium ein verstärkter Blutzufluss gegen diese Organe entsteht, sind Momente, welche die Disposition zum Puerperalfieber bedingen.

Als veranlassende Ursachen werden von den Gynaekologen angegeben: schwere, langdauernde oder künstliche Entbindungen, schwierige Lostrennung der Placenta, das Zurückbleiben und Fauligwerden der Placentarestes, Blutflüsse, traumatische Einwirkungen, wie z. B. Stoss, Schlag, Fall auf den Unterleib, Gebrauch von Abortivmitteln, Störung der Lochien oder der Milchsecretion oder des Puerperalschweisses, durch Erkältung, durch Diätfehler, durch Gemüthsaffecte etc.

Vorzüglich disponirt zur puerperalen Erkrankung sind jene Organe, welche bei der Geburt am meisten leidend sind, nämlich der Uterus mit seinen Adnexen und das Bauchfell. Der epidemische Genius hat einen wichtigen Antheil an der Entstehung des Puer-

peralfiebers; bei herrschenden entzündlichen, gastrischen oder katarhäischen Fiebern werden auch die Wöchnerinnen von denselben ergriffen und verfallen sehr leicht in das Puerperalfieber, welches sodann bald sporadisch, bald en- oder epidemisch auftritt.

In überfüllten oder schlecht ventilirten Gebärhäusern kömmt das Puerperalfieber oft stationär vor, ohne dass eine der oben angeführten Ursachen nachweisbar wäre. In solchen Fällen entsteht das Kindbettfieber meistens in Folge eines Contagiums, welches am wahrscheinlichsten an der Haut- und Lungenausdünstung und an den Secreten des Uterus und der Genitalien haftet. Befinden sich die Kranken in einer mit animalischen Stoffen sehr geschwängerten Luft, welche durch den Schweiss der Wöchnerinnen, durch die Lochien und anderartige Aussonderungen gleichsam vergiftet und durch die in den Krankenstuben unterhaltene Wärme zur Zersetzung und Putrescenz sehr geneigt ist; sind viele Wöchnerinnen in engen Räumen beisammen, wo die Wäsche nicht oft genug gewechselt und wenig frische Luft zugelassen wird; erreicht die Puerperalkrankheit einen hohen Grad, in welchem sie in Adynamie oder in Sepsis übergeht, so erzeugt sich jenes Contagium, welches von einem Individuum aufs andere übertragen und nach *Sammelweiss* selbst durch Aerzte und Hebammen verschleppt wird.

### Krankheitsbild.

Nach *Kiwisch* und *Scanzoni* tritt das Puerperalfieber unter 3 Hauptformen auf, und zwar entweder als Peritonitis, oder als Endometritis, oder als Metrophlebitis puerperalis.

Die Peritonitis puerperalis pflegt schon in den ersten Stunden oder Tagen nach der Entbindung, besonders wenn dieselbe sehr lange gedauert hatte, sehr schwierig oder sehr schmerzhaft oder mit operativen Eingriffen, Blutungen oder Zerreißungen verbunden war, aufzutreten. Es stellt sich gewöhnlich ein heftiger Schüttelfrost oder nur ein unbeträchtliches Frostgefühl ein, welche den Beginn der Erkrankung andeuten. Die nachfolgenden Fiebererscheinungen hängen meistens von der Qualität des Blutes ab. Bei vollblütigeren und kräftigen Individuen entwickelt sich das sogenannte Entzündungsfieber mit vollem, kräftigem Pulse, sehr hochgradiger Hitze und Fluxion gegen den Kopf, welche letztere so heftig sein kann, dass zugleich Delirien oder maniakische Gehirnerscheinungen hinzukommen. Im Verlaufe dieses Hitzestadiums, welches mehrere Stunden anzuhalten pflegt, fangen die Kranken an, über Schmerzempfindungen im Unterleibe zu klagen, welche dem erfahrenen Arzte die Localisation andeuten. Die Schmerzen, welche nach und nach lebhafter werden, sind bald stechend, bald reissend, bald brennend, bald schneidend, bald

kolikartig; bei grösserer Ausbreitung der Bauchfellentzündung sind die Schmerzen oft so heftig, dass die Kranken unter lautem Schreien und Jammern sich von einer Seite auf die andere werfen, oder wenn die Bewegungen die Schmerzen erhöhen, leise wimmern, oberflächlich athmen und selbst die leichteste Bedeckung von sich werfen.

Bei schwächlichen und sehr sensiblen Individuen pflegt der Eintritt des Schüttelfrostes sogleich mit collabirtem Aussehen, Kälte der Extremitäten, mit kaltem Schweisse und kleinem Pulse verbunden zu sein. Sobald die Schmerzen beginnen, stellen sich auch per consensum Ueblichkeiten und galliges Erbrechen ein, welche Erscheinungen nicht eher nachlassen, als bis der Schmerz gemildert erscheint. Die hierauf folgende Hitze ist entweder unbedeutend, zuweilen mit erleichternder Transpiration und mit Verlangsamung und Hebung des Pulses verbunden, oder es ist in schlimmen Fällen die Hitze brennend, oder beissend, mit Trockenheit und Hitze der Haut, Trockenheit der Zunge und sehr beschleunigtem Pulse (100-120) auftretend.

In beiden Fällen findet man die untere Bauchgegend sehr empfindlich; der Uterus, von dessen Peritonealüberzug die Entzündung ausgeht, ist gewöhnlich rechts oder links im Hypogastrium gelagert, verträgt nicht den leisesten Druck, und ist selten im ganzen Umfange, sondern meistens nur an einer circumscripten Stelle bei Berührung schmerzhaft. Mit dem Schmerze zugleich tritt auch schon die Exsudation ein: bei jungen, kräftigen und vollsaftigen Wöchnerinnen ist das Exsudat meistens reicher an Fibrin, und die ergriffene Partie des Unterleibes fühlt sich resistent und teigig an; bei zarten, schwächlichen oder herabgekommenen Individuen ist die Ausschwitzung meistens flüssig und abundant, häuft sich immer mehr in der unteren Bauch- und Beckengegend an, und ist nur durch die Percussion auszumitteln. Ist zugleich die Serosa der Darmwindungen von der Entzündung mit ergriffen, so tritt in Folge der Lähmung der Darmmuskeln Meteorismus ein, welcher für den weiteren Verlauf sehr wichtig werden kann. Sind die Schmerzen sehr heftig und die Darmmuskeln gleichzeitig paralytisch, so ist gewöhnlich grosser Brechreiz vorhanden, in dessen Folge zuerst gallige, dann grüspanartige, zuletzt auch fäcale Stoffe ausgebrochen werden.

Die Hitze, welche auf den Frostanfall folgt, ist meistens sehr hochgradig, mit heftigem Durste, beschleunigtem Pulse und grosser Unruhe verbunden. Die Haut jedoch fühlt sich entweder feucht an, oder sie ist zur Transpiration gleichsam vorbereitet. Die Zunge bleibt in solchen Fällen feucht, die Milchsecretion und der Lochialfluss sind unverändert, der Stuhl meistens hartnäckig retardirt, der Urin sparsam und saturirt.

So gestaltet sich das Bild des gutartigen Puerperalfiebers.



Ganz andere Verhältnisse treten ein, wenn die Krankheit unter der Form der acuten Blutdissolution auftritt. In einem solchen Falle werden wiederholte Frostanfälle wahrgenommen, welche nicht selten mit Intermittens Aehnlichkeit haben. Die Entzündungserscheinungen sind nicht deutlich ausgesprochen, und doch stellt sich eine massenhafte, eitrige oder jauchige Exsudation ein, mit häufigem Erbrechen und sehr peinlichem Meteorismus, welcher von Stunde zu Stunde zunimmt, sich verbindend. Die weiteren Erscheinungen bestehen in grossem Collapsus, Schwund der Muskelkraft, apathischem Wesen, Schwindel, Ohnmachtsgefühl, brennender Körperhitze mit trockener Zunge, sehr beschleunigtem, kleinem Pulse, mit Delirien und Hallucinationen, fauligem Mundgeruch, aashaft riechenden Stuhlgängen, fauligem Harn. Endlich tritt ein acutes Lungenödem ein, welches rasch den tödtlichen Ausgang herbeiführt.

In derartigen Fällen pflegt Resorption der eitrigen oder jauchigen Exsudate mit darauffolgenden pyämischen Erscheinungen einzutreten. Es tauchen nämlich neue Fiebererscheinungen auf, welche mit typhusartigen Symptomen verlaufen, bald durch reichliche Harn- oder Darmausscheidungen zur Besserung sich entscheiden, bald seröse oder erysipelatöse oder eitrige Ablagerungen in verschiedenen, entfernteren Organen hervorbringen.

In manchen Fällen werden die Wöchnerinnen in Folge der massenhaften Bauchfellexsudation, theils auch in Folge der Lungencompression bei hochgradigem Meteorismus sehr anämisch: der Puls wird immer frequenter und kleiner, die Haut blass und kühl, die Augen sinken tief in die Orbita zurück, die Gesichtszüge werden scharf, die Gefässe collabiren, der Durst wird unlöslich, die Kräfte schwinden so sichtlich, dass die Kranken bei geringen Bewegungen des Rumpfes ohnmächtig werden und in dieser Ohnmacht vergehen können.

Oder das Blut ist in Folge der reichlichen Ausschwitzungen sehr arm an festen Bestandtheilen geworden, und es tritt Hydrämie mit verschiedenen Oedemen ein, welchen sich zuweilen das chronische Lungenödem hinzugesellt, wodurch sodann der tödtliche Ausgang bedingt ist.

Als Complicationen werden am häufigsten Pleuritis und Pericarditis beobachtet.

Pneumonien, Abscesse, Gelenkentzündungen sind meistens Folgekrankheiten durch Pyämie oder Ichorämie.

In manchen Epidemien nehmen die heftigsten Bauchfellentzündungen einen günstigen Verlauf; zuweilen werden selbst leichte Peritonitiden tödtlich. Der Tod erfolgt entweder durch Erschöpfung der Blutmasse, oder durch acute Blutdissolution, oder durch Lungencompression, oder durch hinzutretendes Lungenödem.

Die Endometritis puerperalis besteht in der Entzündung der Schleimhaut des Uterus und kömmt unter allen puerperalen

Affectionen am häufigsten zur Beobachtung. Ihr Eintritt wird nicht durch einen Schüttelfrost eingeleitet, sondern er geschieht grösstentheils schleichend, und erst nach mehrtägiger Dauer werden auffallende Erscheinungen wahrgenommen.

Das erste Symptom, welches durch die Entzündung der Uterusschleimhaut hervorgerufen wird, ist die Veränderung des Lochialflusses; dieser ist im Beginne der Krankheit entweder gänzlich aufgehoben, oder er fliesst sehr spärlich; bei geringem Entzündungsgrade werden gewöhnlich weder spontane, noch bei der Untersuchung Schmerzen empfunden, das spärliche Excret ist innig mit Blut vermenget und wird selten besonders beachtet. Erst im weiteren Verlaufe, wenn der Lochialfluss copiöser, eiterartig oder jauchig, wässerig oder übelriechend wird, sieht sich der aufmerksame Arzt veranlasst, Untersuchungen anzustellen und der weiteren Entwicklung der Erscheinungen die vollste Aufmerksamkeit zuzuwenden. Denn häufig gesellt sich zu der Endometritis die Entzündung der Vaginalschleimhaut, welche bald als katarrhalische, bald als croupöse, bald als diphtheritische sich manifestirt. Letztere führt grösstentheils zur Ulceration. Es entstehen nämlich in Folge der Nekrotisirung der Schleimhaut Substanzverluste an der Scheide, welche sich oft auch auf die äusseren Genitalien ausbreiten und bei hohen Krankheitsgraden grosse, mitunter auch brandige Zerstörungen hervorbringen.

Der Entzündungsprocess der Vaginalschleimhaut kann sich auf die Harnröhre, oder auf den Blasen Hals fortpflanzen, es kommt jedoch selten zur croupösen Ablagerung oder zur Ulceration.

Am häufigsten pflanzt sich die Entzündung vom Endometrium auf die Darmschleimhaut fort; sie repräsentirt sich auch da bald als katarrhalische, bald als croupöse, bald als diphtheritische Affection, je nachdem die Stuhlgänge bald viel Schleim, bald plastische Exsudatstoffe, bald nekrotisirte Fetzen der Schleimhaut enthalten. Gleichzeitige katarrhalische oder croupöse Erkrankungen der Mucosa des Duodenum, des Magens, des Rachens, der Nasenschleimhaut, der Trachea, des Larynx und der Bronchien gehören nicht zu den Seltenheiten.

Die constanteste Erscheinung im Verlaufe bedeutender Endometritiden ist die Diarrhöe; sie ist in der Mehrzahl der Fälle schmerzlos und hartnäckig und recidivirt sehr gern. Bei profusen Darmausscheidungen kann hochgradige Anämie, Hydrämie, selbst bis zur Erschöpfung gesteigerter Kraftverlust eintreten.

Ist mit der Diarrhöe gleichzeitig Peritonitis vorhanden, so ist der Unterleib gegen Druck empfindlich, was er bei der einfachen Diarrhöe nicht ist; gesellt sich in Folge der Bauchfellentzündung Meteorismus hinzu, so bleiben häufig in Folge der Lähmung der Darmmuscularis die reichlich angesammelten Fäcalstoffe im Darmcanal angesammelt, zersetzen sich sehr rasch und verursachen, weil der Meteorismus sehr hochgradig wird, grosse Be-

schwerden. Im therapeutischen Abschnitte werden wir auf diesen Gegenstand zurückkommen.

Bei der Entzündung des Duodenum, des Magens und des Rachens bekommen die Kranken ein icterisches Aussehen, brennenden Durst, Brechwürgen und Erbrechen, Schlingbeschwerden und eine auffallende Trockenheit im Munde, welche letztere schon beim Beginn der Krankheit sich bemerkbar macht; die Zunge wird in einem solchen Falle sehr bald trocken und wird später schwarz und rissig. Auch der Rachen wird trocken, wodurch die Kranken schwer schlingen und noch schwerer sprechen können.

Werden die Luftwege von der Entzündung ergriffen, so ist am meisten das acute Lungenödem zu befürchten. Je grösser die Dyspnoe und je flacher das Athmen wird, desto grösser ist die Gefahr, welche bei stürmischem Verlaufe den höchsten Grad erreichen kann.

Bei croupöser Erkrankung der Trachea oder des Larynx empfinden die Kranken brennende Schmerzen in diesen Organen und werden zugleich heiser.

Diese örtlichen Erscheinungen sind immer von einem dem Krankheitsgenius und dem Blutleben der Kranken entsprechenden Allgemeinleiden begleitet. Bei rüstigen, jungen und früher gesunden Wöchnerinnen und bei günstigen atmosphärischen Verhältnissen ist das begleitende Fieber entzündlich: der Puls ist voll und kräftig, die Haut heiss, Wangen geröthet, Kopf eingenommen, Harn saturirt. Sobald Ausscheidungen durch die Haut oder durch den Harn oder durch den Stuhl eintreten, tritt die Krankheit in das Stadium der Rückbildung ein und die Kranken reconvalesciren. So verläuft die gutartige Form der Endometritis.

Bei der bösartigen Form dieser Krankheit kommt es entweder zur Hydrämie oder zur Blutdissolution. Erstere entwickelt sich oft sehr rasch nach lange anhaltenden, profusen Diarrhöen. Die Kranken werden wachsgelb, mehr oder weniger ödematös und sind zuweilen so schwach, dass sie bei der geringsten Anstrengung oder Bewegung ohnmächtig werden; ihre Haut ist gewöhnlich kühl, ihr Puls klein und schwach, ihr Bewusstsein ungetrübt. Lässt sich die Diarrhöe stillen, so ist Rettung möglich, wo nicht, so nimmt die Hydrämie überhand, es kömmt rasch zum serösen Transsudat in den Lungenalveolen und die Kranken gehen am Lungenödem zu Grunde.

Die Dissolution des Blutes kömmt am häufigsten bei bösartigem Charakter der Puerperalfieberepidemie vor. Im Anfang der Krankheit ist der Kopf gewöhnlich congestirt, die Kranken sind fieberhaft aufgereggt und sprechen viel; in schlimmen Fällen fangen sie an zu deliriren, werden sehr unruhig, zuweilen tobsüchtig und entwickeln eine bedeutende Muskelenergie. Je mehr die Dissolution sich herabildet, desto mehr sinken die Gehirnthatigkeiten zur Adynamie herab und das Krankheitsbild wird typhös.

Die Kranken sind sehr hinfällig, ihr Kopf ist eingenommen, ihr Sensorium getrübt, sie deliriren still und suchen mit den Händen an der Bettdecke herum. Der Puls ist sehr beschleunigt, gross und wogend und sehr leicht comprimierbar, die Ausscheidungen sind höchst übelriechend und profus, es zeigen sich Petechien und Ekchymosen auf der Haut, das Zahnfleisch blutet, der Hauch ist stinkend, selbst der Urin nimmt einen sehr üblen Geruch an. In sehr bösartigen Fällen entstehen Miliarien, Erysipele oder umschriebene Hautentzündungen an den Extremitäten, welche endlich den Tod herbeiführen.

Die Endometritis verläuft zuweilen sehr mild, wird häufig für das sogenannte „Milchfieber“ gehalten und beschränkt sich in diesem Falle nur auf das Genitalsystem allein. In gutartigen Epidemien verlaufen selbst jene Fälle, in welchen die entzündliche Affection schon auf den Darmcanal und auf die Luftwege sich fortgepflanzt hat, glücklich. Hingegen sind Fälle bekannt, wo rasche Dissolution eingetreten und der tödtliche Ausgang schon in den ersten 24-48 Stunden erfolgt ist. Tritt die Blutdissolution langsam ein, so verläuft die Endometritis typhusartig und langwierig. Die schlimmsten Formen pflegen jene zu sein, wo Rupturen des Uterus stattgefunden haben, in deren Folge die septische Endometritis sich entwickelt, wo sodann bei längerer Krankheitsdauer sowohl das Innere des Uterus, als auch die meisten weichen Gebilde der Umgebung in eine schmierige, brandige und stinkende Masse umgewandelt werden.

Die Prognose ist jedenfalls zweifelhaft. Solange nicht die Zeichen der Anämie oder Hydrämie oder der Sepsis eingetreten sind, solange die Respirationsorgane von der Krankheit verschont bleiben, und solange die Krankheit nicht typhös auftritt, so lange ist Hoffnung vorhanden, dass eine Wendung zur Besserung eintreten kann.

Ein sehr übelriechender, schmutzigbrauner oder jauchiger Lochialfluss, brandige oder jauchige Geschwüre an den Genitalien, profuse, übelriechende und fetzige Massen enthaltende und unwillkürlich abgehende Darmentleerungen, bedeutende Athmungsbeschwerden, ein sehr frequenter, undulirender Puls mit grosser Hinfälligkeit und Apathie, der Ausbruch von Petechien, Friesel oder Erysipelen deuten auf grosse Lebensgefahr und lassen keine günstige Vorhersage zu.

Die Metrophlebitis und Lymphangioitis puerperalis werden von *Kiwisch* und *Scanzoni* als puerperale Pyämie bezeichnet. Ein kurzgedrängtes Bild der Entzündung der Venen des Uterus haben wir Bd. II. pag. 24 entworfen. Zur Vervollständigung dieses Bildes führen wir folgende Beobachtungen an: charakteristisch sind beim Eintritt der Metrophlebitis die Schüttelfröste, welche meist sehr heftig sind und oft sich wiederholen. Sie treten entweder täglich, oder einigemal des Tags, bald regel-

mässig, zuweilen sogar typisch, bald wieder unregelmässig auf. Sie sind oft so intensiv, dass die Kranken am ganzen Körper beben, mit den Zähnen klappern, über innere Kälte klagen, und sich ins Bett gleichsam verkriechen. Auf die Frostanfälle folgt gewöhnlich intensive Fieberhitze mit grosser Abgeschlagenheit und Mattigkeit in den Gliedern. Je häufiger die Schüttelfröste sich wiederholen, desto intensiver wird die Hitze und desto hinfalliger werden die Kranken. In der Literatur des Kindbettfiebers finden sich Fälle verzeichnet, wo während eines heftigen Frostanfalles der Tod durch Nervenlähmung eintrat. Je zarter und reizbarer die Wöchnerinnen sind, desto leichter stellen sich Frostanfälle ein. Zuweilen fühlen die Kranken anstatt der Frostanfälle ein blosses Frösteln oder Hautrieseln. Sowohl die Frostanfälle, als auch das blosses Kältegefühl sind pathognomonisch sehr wichtig für die Diagnose der Metrophlebitis.

Sehr rasch wird durch den wiederholten Eintritt der Frostanfälle und durch die darauffolgende Fieberhitze das Blut der Kranken decomponirt, wodurch das Fieber typhös wird. Je rascher die Blutdissolution vor sich geht, desto früher kommt es zu jauchigen, übelriechenden Aussonderungen aus dem Uterus, zur brandigen Zerstörung der weichen Theile in den Adnexen der Gebärmutter, zu weitgreifendem Decubitus, zur Bildung von Petechien und zu Hämorrhagien.

Theils in Folge des hohen Fiebergrades, theils in Folge der raschen Blutdissolution und des hierdurch bedingten Gastroduodenalkatarrhs entwickelt sich in seltenen Fällen ein hochgradiger Icterus mit dunkelgrünlicher Färbung der Haut, welcher für den Verlauf und die Prognose sehr wichtig ist.

In andern Fällen treten in Folge häufiger Frostanfälle sehr rasch hydrämische Erscheinungen ein, welche zwar nicht typhusartig verlaufen, aber häufig ein seröses Transsudat in die Lungenalveolen zur Folge haben.

Durch die pathologische Anatomie wissen wir, dass die Venen des Uterus eiterartige Gerinnungen enthalten, welche secundär bald weitere entzündliche Erkrankungen der Venen und Lymphgefässe, wie z. B. bei der Phlegmasia alba dolens, bald jedoch metastatische Entzündungen in entfernten Organen hervorbringen, welche als puerperale Metastasen bekannt sind und wegen ihrer Wichtigkeit näher erörtert zu werden verdienen.

Die metastatische Meningitis puerperalis wird immer erst nach längerem Bestande der Krankheit beobachtet; nur in sehr acut verlaufenden Fällen kann sie schon in den ersten 24 Stunden eintreten. Heisser Kopf, glänzende Augen, ungleiche Grösse der Pupillen, Verminderung der Sehkraft, Pulsiren der Carotiden, grosse Aufregung, ungewöhnliche Gesprächigkeit, wilde Delirien, welche sich bis zur Tobsucht steigern, zuweilen auch Convulsionen oder tonische Krämpfe mit bald darauffolgender Be-

wusstlosigkeit und Stupor sind Erscheinungen, welche mit grosser Wahrscheinlichkeit die metastatische Entzündung der Gehirnhäute andeuten.

Alle diese Erscheinungen können auch bei blosser Gehirnhyperämie, welche durch die vorhandene Blutkrankheit bedingt ist, zur Beobachtung gelangen.

Die Diagnose der Meningitis wird zur Gewissheit, wenn anhaltende Contraction der Nackenmuskel, Einziehung der Bauchdecken, Verlangsamung des Pulses und lähmungsartige Zustände sich einstellen.

Die metastatische Ophthalmie gehört zu den Seltenheiten; sie tritt nur bei sehr entzündlichem Krankheitsgenius und sehr acutem Krankheitsverlaufe ein und äussert sich als heftiger Schmerz im Augapfel mit Schwebbeweglichkeit der Iris, welche später stark grün verfärbt und durch Exsudate winklig verzogen erscheint. Im weiteren Verlaufe werden die durchsichtigen Medien trübe, und es erfolgt eine Eiteransammlung in den Augenkammern, welche nicht selten zur Berstung des Augapfels führt.

Die metastatische Parotitis entsteht erst im Verlaufe, niemals im Beginn des Puerperalfiebers. Sie besteht in Schwellung und Hyperämie der Ohrspeicheldrüsen, entweder nur einer, oder beider zugleich, und geht rasch in eitrige oder jauchige Infiltration und in Erweichung über.

Die metastatische Pneumonie ist nur dann für die Diagnose zugänglich, wenn sie eine grössere Ausdehnung erlangt. In vielen Fällen deutet ein plötzlicher Husten mit rostfarbigem Sputum auf die Anwesenheit einer lobulären Pneumonie. Werden die Kranken dyspnoisch, und sind die bekannten physikalischen Zeichen der Pneumonie mittels der Auscultation und Percussion nachweisbar, so ist die Diagnose der Pneumonie gesichert. Diese Metastase wird am häufigsten beobachtet, besonders wenn der Charakter der Krankheit ein entzündlicher und der Verlauf derselben ein sehr acuter ist. In gutartigen Fällen geht die Pneumonie in Eiterung, in bösartigen in Verjauchung oder in Brand über.

Die metastatische Endocarditis erkennt man an der Heftigkeit des Fiebers, starkem Herzklopfen, heftigem, weitverbreitetem Herzstoss und an den bekannten auscultatorischen Erscheinungen. Der Verlauf ist immer ein stürmischer, typhusartiger und der Ausgang grösstentheils ein unglücklicher.

Die metastatische Entzündung der Leber, Milz und Nieren kann nur dann diagnosticirt werden, wenn zugleich der Peritonealüberzug dieser Organe von der Entzündung ergriffen ist und diese eine beträchtliche Ausdehnung erreicht. Eine plötzlich eintretende Empfindlichkeit oder Schmerzhaftigkeit der Leber-, Milz- und Nierengegend mit bedeutender Anschwellung dieser Organe lässt die Entzündung derselben vermuthen. Sie wird zur Gewissheit, wenn bei der Hepatitis Icterus, bei der Splenitis gleich-

zeitig Endocarditis, bei der Nephritis Albuminurie mit blutigem Harn vorhanden sind.

Die metastatische Metritis und Oophoritis besteht in Abscessbildung entweder in der Gebärmutter oder in den Eierstöcken und kommt ziemlich häufig zur Beobachtung. Die metastatischen Abscesse treten immer im späteren Krankheitsverlaufe als secundäre Processe in Folge der Pyämie auf, haben meistens in der Mittelsubstanz des Uterus oder der Ovarien ihren Sitz, wachsen nicht selten zu einer beträchtlichen Grösse an und haben immer die Neigung zur Perforation nach Aussen. Bei der Metritis wird die Geschwulst oberhalb der Symphyse gefunden; bei der Oophoritis findet man meistens in beiden Inguinalgegenden rundliche, fluctuirende, allmählich sich vergrössernde Tumoren, welche den Uterus nach vorn und seitwärts verdrängen.

Die metastatische Muskel- und Gelenkentzündung kommt ebenfalls im Verlaufe der Puerperalkrankheit, erstere häufiger, letztere seltener zur Wahrnehmung. Bei der Muskelentzündung findet man am häufigsten die Muskel des Vorderarmes oder des Unterschenkels, viel seltener jene des Beckens, die Psoas oder die geraden Bauchmuskeln von der Krankheit ergriffen. Die Entzündung ist bald circumscript, bald diffus, und es bilden sich mitten in der Muskelsubstanz entweder scharf begrenzte, reinen Eiter enthaltende Abscesse, oder eitrige, mitunter auch jauchige Infiltrationen, welchen das erweichte oder nekrotisirte Muskelgewebe beigemengt ist.

Die Gelenkentzündung ist bald eine äussere, bald eine innere. Sie ist immer mit Schmerzhaftigkeit, Schwellung, Röthung und Erweichung des ergriffenen Gelenkes verbunden und setzt im weiteren Verlaufe ein eitriges Exsudat, welches sich in der Gelenkhöhle ansammelt, die Gelenkkapsel durchbricht, die Knochen, die Knorpel und die umgebenden Weichgebilde arrodirt und endlich zerstört. Am häufigsten wird das Knie-, Ellbogen- und Schultergelenk, seltener das Hüft- oder Fusswurzelgelenk von der Entzündung ergriffen. Diese ist für die Kranken sehr qualvoll: die Schwellung und Schmerzhaftigkeit sind oft so heftig, dass jede Bewegung und Berührung ängstlich gescheut wird. Zuweilen wandert die Entzündung nach Art der rheumatischen von einem Gelenk zum andern.

Die metastatische Zellgewebsentzündung hat bald im peripherischen, bald im interstitiellen Zellgewebe ihren Sitz und wird bald als circumscripte, bald als diffuse Infiltration beobachtet, welche bald eitrig, bald jauchig zerfliesst. Bei oberflächlicher Lage brechen die meist ausgebreiteten Abscesse durch die äussere Haut durch; bei tiefer Lage verursachen die Abscesse Eitersenkungen, bei jauchiger Entartung ihres Inhaltes bringen sie bedeutende Zerstörungen in ihrer Umgebung hervor. Sie kommen meistens an den unteren Extremitäten und im unteren Beckenraume

viel seltener in der Gesässgegend, der vorderen Bauchwand, oder an den grossen Schamlippen, oder unter den Brustmuskeln vor.

Bei weit vorgeschrittenem Puerperalfieber und bei grosser Blutzersetzung werden sie sehr leicht brandig und verursachen grosse Zerstörungen der Weichgebilde, welche oft bis auf die Knochen reichen.

Die metastatischen Entzündungen der Haut treten bald als Rothlauf, bald als Bläschen- oder Pustel-, bald als Furunkelbildung auf. In gutartigen Puerperalfieberepidemien haben sie keine wichtige Bedeutung und verlaufen ohne bedeutende Störungen. In bösartigen Epidemien jedoch sind sie meistens eine gefährliche Erscheinung: sie beruhen auf Eiterresorption und gehen mit der Blutdissolution Hand in Hand. In solchen Fällen sind die Erysipele sehr ausgebreitet und haben eine blau- oder kupferrothe, meist scharf begrenzte Färbung. In den heftigsten Fällen entsteht zugleich auf den erysipelatösen Stellen eine Eruption von Bläschen, welche sich mit Blut, oder von Brandblasen, welche sich mit jauchiger Flüssigkeit füllen, einen brennenden, höchst lästigen Schmerz verursachen und häufig allgemeinen Colapsus bewerkstelligen.

In Folge der Pyämie entstehen auch zuweilen eiterhaltige Miliarien oder einzelstehende Eiterpusteln. Metastatische Furunkeln oder Carbunkeln kommen sehr selten zur Beobachtung.

Die Phlegmasia alba dolens ist eine Puerperalerscheinung, welche von *Kiwisch* und *Scanzoni* als Gerinnung in der Schenkelvene mit oder ohne secundäre Phlebitis bezeichnet wird.

Bei der einfachen Verstopfung der Schenkelvene entstehen nur die Folgen des gehemmten Kreislaufes, welche sich als ödematöse Anschwellung und zuweilen auch als Cyanose des Schenkels kundgeben; bei hinzutretender Entzündung der Gefässwand entsteht Schwellung und Schmerzhaftigkeit des ergriffenen Gefässes und seiner Umgebung, Röthung und acutes Oedem der Haut, zuweilen auch intensive Zellgewebsentzündung nach dem Verlaufe des entzündeten Gefässes.

Die Prognose der puerperalen Pyämie ist immer eine zweifelhafte. Sie wird modificirt durch den Charakter der Epidemie, indem es Zeiten gibt, wo die Kranken unter den ungünstigsten Erscheinungen genesen, während in einer anderen Periode die meisten Wöchnerinnen zu Grunde gehen.

Im Allgemeinen ist diese Puerperalform die gefährlichste. Hochgradige typhöse Erscheinungen, stille Delirien, Coma, Icterus, Petchien und Hämorrhagien deuten auf bedeutende Blutdissolution und lassen keine günstige Prognose zu. Metastasen auf edle, innere Organe sind im hohen Grade gefährlich. Metastasen mit jauchiger Zersetzung des Krankheitsproductes gestalten ebenfalls die Prognose ungünstig. Metastasen mit Besserung der all-



gemeinen Krankheitserscheinungen und mit gutartigem, eitrigem Secrete lassen eine bessere Prognose zu.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Diese sind aus dem Krankheitsbilde ersichtlich. Manche Puerperalfieber treten mit einer solchen Heftigkeit auf, dass sie schon in 24-48 Stunden zum Tode führen. Häufig combinirt sich eine Puerperalfieberform mit der andern. Die Mortalität ist zuweilen sehr gross; bei der bösartigen puerperalen Pyämie gehen oft 50 bis 80 Proc. der Erkrankten zu Grunde.

In manchen Fällen treten die Gesamterscheinungen nur langsam auf, dadurch ist der Verlauf ein langsamer, und es erfolgt oft Genesung nach wochen- oder nach monatelanger Dauer der Krankheit.

### **Therapie.**

Die verschiedenen Formen der puerperalen Entzündung des Uterus haben wir in diesem Bande pag. 26 u. s. f. bereits besprochen und schon dort darauf hingewiesen, dass es für die Praktiker von Wichtigkeit ist, aufzupassen, ob nicht Erscheinungen hinzukommen, welche dem Puerperalfieber eigenthümlich sind. Diese Erscheinungen haben wir im obigen Krankheitsbilde in der möglichsten Kürze auseinandergesetzt, um auf deren Grundlage die hom. Therapie des Puerperalfiebers zu stützen.

Bei der Peritonitis puerperalis ist der wiederholte Eintritt von Schüttelfrösten eine der wichtigsten Erscheinungen, denn er bedeutet den Beginn der acuten Blutdissolution, welcher wir mit Entschiedenheit und Entschlossenheit bei Zeiten entgegenzutreten müssen, wenn wir einen glücklichen Ausgang erzielen wollen. Wir untersuchen vor Allem die hypogastrische Gegend, um uns zu überzeugen, wie wir mit der Peritonitis stehen. Finden wir den Uterus und dessen Umgebung gegen Druck sehr empfindlich, so verabreichen wir, auch wenn die Kranken collabirt aussehen und häufig erbrechen, Belladonna 3. in Solution und in ½stündlicher Gabe, denn es kommt Alles darauf an, die Entzündung sehr rasch zu dämpfen und eine reichliche Ausschwitzung ins Peritoneum zu verhüten. Tritt nach 2-3 Stunden kein deutlicher Nachlass ein, so wenden wir Opium 1. in stündlicher Gabe an und machen gleichzeitig auch äusserlich als Unguent von diesem Mittel Gebrauch. (Vergl. Art. Peritonitis.) Bei gutartigem Charakter des Puerperalfiebers werden bei dem Gebrauch dieser Mittel die peritonitischen Erscheinungen sehr bald rückgängig, und die Krankheit lenkt zur Besserung ein.

Ist das Hypogastrium gegen Druck wenig empfindlich, so wenden wir, auch wenn der Lochialfluss zugleich supprimirt ist, so gleich Chinin. 1. in stündlicher Gabe an, theils um die im Verfall begriffenen Kräfte zu stützen, theils um der Blutdissolution kräftig zu begegnen. In gutartigen Epidemien stellt sich sehr bald Besserung ein, in bösartigen macht die Krankheit weitere und rasche Fortschritte. Erreichen wir mit diesem Mittel nicht das gewünschte Resultat, so verabreichen wir Chinin. arsenicos. 1. in derselben Gabe, welches Mittel nach unseren Erfahrungen selbst in bösartigen Fällen rasche Besserung herbeizuführen im Stande ist.

Eine zweite sehr wichtige Erscheinung im Verlaufe der Peritonitis puerperalis ist der Meteorismus. Dieser beruht auf einem lähmungsartigen Zustande der Darmmuscularis, welcher durch das bereits vorhandene Exsudat bedingt ist. Sind mit dem Meteorismus zugleich heftige, empfindliche Leibscherzen mit Ueblichkeiten und Erbrechen, oder nur grosse Empfindlichkeit der Uterinalgegend gegen Druck vorhanden, so suchen wir mittels Bellad. oder Opium, wie oben, die Schmerzhaftigkeit zu beschwichtigen, worauf grösstentheils mit Abnahme der Entzündung der Meteorismus ebenfalls geringer wird und wenige Beschwerden verursacht. Gewöhnlich treten auch nach dieser Medication erleichternde, theils spontane, theils mittels Lavements bewerkstelligte Stuhlentleerungen mit gleichzeitiger Abnahme des Exsudates und Besserung der febrilen Erscheinungen ein.

Der Umstand, dass bei hochgradigem Meteorismus und hohem Stande des Fiebers spontan eingetretene Stuhlentleerungen eine bedeutende Besserung des Puerperalprocesses zur Folge hatten, bewog die Leiter der Prager Gebäranstalt, Prof. *Seifert* und Prof. *Streng*, mit der Verabreichung von Abführmitteln Versuche anzustellen, welche nach mündlicher Versicherung des Prof. *Streng* so günstig auf die Wöchnerinnen einwirkten, dass seitdem die Mortalität in der genannten Anstalt eine viel geringere ist und die Puerperalranken viel schneller genesen. Wir werden auf diesen Gegenstand bei der Endometritis zurückkommen.

Je grösser der Meteorismus, je höher der Stand des Zwerchfells und je hochgradiger das Fieber ist, desto mehr ist wegen der gleichzeitigen Compression der Lunge die Gefahr einer Pneumonie vorhanden, welche mit Phosph. oder Jod. sehr schnell wieder rückgängig wird. Entwickelt sich blos eine Pleuritis, so bringen wir sie mittels Bryonia oder Sulphur zum Stillstand. Als Complication kömmt auch zuweilen eine Pericarditis zur Beobachtung, welche wir nach den I. pag. 310 angegebenen Grundsätzen behandeln.

Stellen sich typhöse Erscheinungen ein, so behandeln wir dieselben nach den beim Typhus abdominalis angegebenen Grundsätzen.

Bei hochgradiger Anämie in Folge massenhafter Bauchfellexsudation (vergl. Krankheitsbild) suchen wir mittels Phosphor. oder Arsen., oder wenn diese Mittel nicht hinreichend wirken, mittels Aether phosphoratus (siehe Art. Cholera I. pag. 647), oder Chinin. arsenicos. die Kräfte zu unterstützen und die Blutbereitung zu bessern.

Hydrämische Zustände erfordern je nach den vorherrschenden Symptomen China oder Arsen., oder Chinin. arsenicos.

Die Folgekrankheiten, welche meistens auf Pyämie beruhen, werden wir bei der Metrophlebitis besprechen.

Die Behandlung der Endometritis puerperalis und ihrer Formen findet man ebenfalls l. c. angegeben. Wir befassen uns hier nur mit jenen Erscheinungen, welche dem Puerperalfieber ausschliesslich zukommen. Sie sind nur als Folge der krankhaften Blutbeschaffenheit aufzufassen und erfordern bei der Behandlung besondere Berücksichtigung.

Am häufigsten pflanzt sich die puerperale Entzündung vom Uterus und der Vagina auf die Schleimhaut des Darmcanals fort und verursacht schon nach wenigen Tagen mehr oder weniger häufige Darmentleerungen, welche bei katarrhalischem Charakter der Entzündung schleimig, bei croupösem serös und mit fibrinösen Gerinnungen, bei diphtheritischem aashaft riechend und mit nekrotisirten Schleimhautfetzen gemengt erscheinen.

Gegen die katarrhalische und zugleich schmerzlose Diarrhöe wenden wir, je nach den vorherrschenden Erscheinungen, bald Phosphorus, bald Pulsatilla, bald Arsen. (3.), in sehr schlimmen Fällen Alumen 1. oder auch Argent. nitric. 1. an.

Gegen die croupöse Diarrhöe verabreichen wir Hep. sulph. calc. 3., oder Jod. 3., oder auch Sulph. 6.; gegen die diphtheritische: Arsen. 3., oder Carb. veg. 6, oder Sulph. 6.; in sehr hartnäckigen Fällen kann auch Nitr. acid. 3., oder Plumb. acet. 1. versucht werden.

In allen diesen Fällen sind weder spontane, noch anderweitige Schmerzen beim Druck auf den Unterleib vorhanden. Sobald jedoch zur Endometritis und zu der fortgepflanzten Entzündung der Mucosa des Darmcanals Peritonitis sich hinzugesellt, wird der Unterleib sowohl spontan, als auch gegen Druck mehr oder weniger empfindlich, und in der Mehrzahl der Fälle wird gleichzeitig der Unterleib meteoristisch aufgetrieben und der Stuhl retardirt; trotz der im Darmcanal in grosser Menge angesammelten meist flüssigen Fäcalstoffe bleiben diese wegen der Lähmung der Darmmucularis im Darne zurück, zersetzen sich und verursachen einen mehr oder weniger hochgradigen Meteorismus, welcher wegen der gleichzeitigen Compression der Lunge sehr rasch ein acutes Lungenödem herbeiführen kann. In einem solchen Falle ist unseres Erachtens die rasche Evacuation des Darmcanals dringend angezeigt, theils um den sich zersetzenden Darminhalt zu entfernen, theils um die Lunge

von der zu heftigen Compression zu befreien. Und in der That sind es auch meistens derartige Fälle, in welchen die in der hiesigen Gebäranstalt angewandten Abführmittel ausgezeichnete Erfolge herbeiführen und deshalb weiter anempfohlen zu werden verdienen. Die Mittel, welche von den oben genannten Professoren in Anwendung gebracht werden, sind theils Mittelsalze, theils das Wiener Laxirränkchen, theils Jalappa und in sehr hartnäckigen Fällen sogar das Crotonöl.

Nach homöopathischen Grundsätzen behandeln wir einen derartigen Meteorismus mit Nux vom. 3., oder Bryon. 3., oder Sulph. 6. Nur wenn diese Mittel gar keinen günstigen Erfolg herbeiführen, geben wir zur evacuirenden Methode unsere Zustimmung.

Die katarrhalische oder croupöse Erkrankung des Larynx, Pharynx, der Trachea und Bronchien, die Fortpflanzung der Entzündung auf den Gastroduodenaltract behandeln wir nach jenen Grundsätzen, welche wir bei den gleichnamigen Krankheiten in der Localpathologie angegeben haben.

Die Erscheinungen der Hydrämie im Verlaufe der Endometritis (vergl. Krankheitsbild), erfordern vorzüglich die Anwendung von Phosphor. 3., oder China 1., oder Arsen. 3., oder von Chinin. arsenicos. 1.

Bei der beginnenden Blutdissolution treten meistens typhöse Erscheinungen auf, welche wir nach den vorherrschenden Symptomen bald mit Bellad. oder Apis, bald mit Rhus oder Arsen. oder China, bald mit Carb. veg. oder Sulph. acid. (vergl. Typhus abdominal.) behandeln.

Die septische Endometritis ist bereits bei der Metritis puerperalis (siehe dort) besprochen worden.

Die Behandlung der pyämischen Erscheinungen, welche sich meistens bei bösartigem Verlaufe oder bei Rupturen oder anderen Verletzungen des Uterus einstellen, werden wir weiter unten besprechen.

Bei der Behandlung der Metrophlebitis puerperalis oder puerperalen Pyämie haben wir es im Beginne der Krankheit oder auch im Verlaufe derselben mit wiederholten, bald regel- oder unregelmässig, bald mit typisch auftretenden Schüttelfrösten zu thun, gegen welche wir ungesäumt Chinin. sulph. 1., oder auch Chinin. arsenicos. 1. aus derselben Ursache, wie bei der Peritonitis puerperalis (siehe dort), in stündlichen Gaben anwenden.

Die hierauf sich entwickelnden typhösen Erscheinungen behandeln wir nach jenen Grundsätzen, welche beim Ileotyphus angegeben sind.

Bei gleichzeitigem Icterus mit Gastroduodenalkatarrh, zuweilen auch mit Leberatrophie kann Bellad. oder Atropin. gute Dienste leisten.

Die Erscheinungen der Hydrämie und der Blutdissolution erfordern dieselbe Behandlung wie bei der Endometritis.

Sehr wichtig sind die pyämischen Metastasen, welche sich im Verlaufe des Puerperalfiebers einzustellen pflegen. Sie sind bei stürmischem Verlaufe immer mit grosser Lebensgefahr verbunden, in welchem Falle auch die hom. Therapie selten einen günstigen Erfolg erzielt. Bei mildem Verlaufe sind die pyämischen Metastasen der hom. Behandlung zugänglich.

Die Meningitis puerperalis, selbst wenn sie bis zur Mania puerperalis sich steigert, erheischt die Behandlung der Meningitis, worüber wir im betreffenden Capitel das Nöthige mitgetheilt haben.

Bei der metastatischen Entzündung des Bulbus handelt es sich vornehmlich darum, dieselbe sehr rasch zu beschwichtigen, noch bevor eine Entfärbung der Iris oder eine Trübung der Augenkammern sich einstellt. Wir können diesen Zweck entweder mit Bellad. 3., oder Hep. sulph. calc. 3., oder mit Merc. solub. 3. in stündlichen Gaben erreichen.

Gegen die metastatische Parotitis wenden wir Hep. sulph. calc. 3. in stündlichen Gaben mit gleichzeitigen kalten oder Eisumschlägen an. Bei rasch eingetretener Erweichung lassen wir sogleich den Abscess öffnen, damit der Eiter oder die Jauche sehr schnell entfernt werde.

Die metastatische Pneumonie erfordert Phosph. 3. oder Jod. 3. in stündlichen Gaben. Zuweilen gelingt es, die Entzündung zu hemmen und den Uebergang in Vereiterung, Verjauchung oder Brand der Lunge zu verhüten.

Die metastatische Endocarditis kann auf Spigel. 3. in stündlicher Gabe rückgängig werden, was jedoch selten gelingt.

Die metastatische Hepatitis kann mit Merc. 3. oder Bryon. 3., die Splenitis mit Bellad. 3., die Nephritis mit Solub. 3. oder mit Cantharis 3. gebessert werden.

Der metastatischen Metritis setzen wir Bellad. 3., der Oophoritis Hep. sulph. calc. 3. entgegen und lassen zugleich erweichende, warme Umschläge auf diese Organe appliciren, damit die sich bildenden Abscesse bald weich werden und nach aussen sich entleeren.

Die metastatische Muskelentzündung kann auf Bell. 3., die Gelenksentzündung auf Bryon. 3. sich bessern.

Die metastatische Zellgewebsentzündung erfordert kalte oder warme Umschläge und, sobald eine weiche Stelle sich zeigt, die sofortige Eröffnung derselben.

Die metastatischen Erysipele können auf Bellad. 3. sich bessern; sind die rothlaufartigen Stellen mit Bläschen besetzt, so ist Rhus toxicod. angezeigt.

Die Phlegmasia alba dolens oder weisse Schenkelgeschwulst erfordert, wenn sie entzündlich und mit Phlebitis combinirt ist, die Anwendung von Bellad. 3., oder Atropin 3., oder

Apis 3. mit gleichzeitigen kalten oder Eisumschlägen; die kalte, nicht entzündliche Schenkelgeschwulst bessert sich auf Merc. solub. 3., Arsen. 3., oder auf Jod kali 2-3.

Die diätetischen und Verhaltungsmassregeln sind dieselben wie beim Ileotyphus.

Das Welk- und Leerwerden der Brüste im Verlaufe des Puerperalfiebers hat zu dem Wahne Veranlassung gegeben, als wenn die Milch auf andere Organe, z. B. aufs Gehirn, auf die Lunge, auf die Haut, aufs Zellgewebe etc. sich „versetzen“ würde. Dieser Vorgang findet keineswegs statt. Die Milchabsonderung vermindert sich in dem Masse, als die Krankheit an Intensität zunimmt, ohne dass sie irgend eine Metastase hervorbringt.

Nach der Ansicht der berühmtesten Gynaekologen ist es gut, wenn der Säugling von der erkrankten Mutter weggenommen und einer Amme übergeben wird. Im Allgemeinen ist es zweckmässig, wenn die Kindbettstuben gut durchgewärmt und fleissig und vorsichtig ventilirt werden; wenn die Wöchnerinnen nicht zu warm gehalten und sowohl Verkühlung als auch Diätfehler und Gemüths-affecte sorgfältig vermieden werden; wenn die vom Lochialflusse beschmutzte Wäsche fleissig gewechselt und aus der Krankenstube entfernt wird; wenn die Excrete der Wöchnerinnen sogleich weggeschafft werden, weil ihre Exhalation die Luft des Krankenzimmers verpestet; wenn der Uterus und die Genitalien besonders bei übelriechenden Lochien theils durch Einspritzungen, theils durch Waschungen fleissig gereinigt werden; stocken die Lochien, so muss man suchen bald durch warme Umschläge auf den Unterleib, bald durch warme Dämpfe in die Vagina geleitet, bald durch laue Einspritzungen in die Genitalien applicirt, dieselben wieder in Gang zu bringen. Werden die Lochien putrid oder septisch, so sind Chlor oder Kreosot (dr. una ad unciam unam) diejenigen Mittel, welche am schnellsten den Gestank zu beseitigen im Stande sind. Diese Mittel werden in solchen Fällen am zweckmässigsten zu Ausspritzungen benutzt und sind um so nothwendiger, wenn nach schweren Entbindungen die Gefahr einer Infection vorhanden ist, weil der Uterus im verwundeten Zustande sich befindet.

Was die Prophylaxis in Gebäranstalten betrifft, so ist dafür zu sorgen, dass dieselben mit Wöchnerinnen nicht überfüllt und gehörig ventilirt, dass die an Kindbettfieber Erkrankten von den Gesunden sorgfältig separirt, dass im Sterbefalle die Utensilien, die Wäsche, das Bett, die Kleidungsstücke etc. sorgfältig mit Chlor desinficirt werden.

Die prophylaktischen Massregeln, welche zu ergreifen sind, wenn das Kindbettfieber an einem Orte herrschend wird, gehören ins Gebiet der Medicina forensis.

Ärzte und Hebammen, welche mit Puerperalfieberkranken zu thun haben, sollen nach jeder manuellen Untersuchung die

Hände sorgfältig mit Chlorwasser waschen, damit sie nicht durch Contact das Contagium verschleppen. (*Semmelweis.*)

6. Die **Dysenterie** ist bereits I. pag. 609 und

7. Die **Cholera asiatica** und **sporadica** ebendasselbst pag. 624 u. s. f. abgehandelt.

Als Anhang zu den Infectionskrankheiten führen wir in Folgendem zwei Krankheitsprocesse vor, welche durch Uebertragung eines Thiergiftes auf den Menschen entstehen und von den Pathologen unter dem Titel „Zoonosen“ beschrieben werden. Wir meinen die Rotzkrankheit und die Hundswuth.

## 8. Die Rotzkrankheit des Menschen. *Malleus humidus.*

Diese Krankheit wird meistens von den Pferden, welche häufig daran leiden, auf den Menschen übertragen und kommt bald in acuter, bald in chronischer Form zur Beobachtung.

### a. Acute Rotzkrankheit.

#### Anatomische Charaktere.

Auffallend und besonders kennzeichnend für diese Krankheit sind die sogenannten Rotzknoten. Sie werden auf der Oberfläche des Körpers, auf den Schleimhäuten, im subcutanen und intermusculären Zellgewebe, in den Drüsen, ja selbst im Periost und in den Knochen wahrgenommen. Sie bilden bald kleinere, bald grössere Infiltrationen von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Erbse und darüber und stehen bald vereinzelt, bald in Gruppen. Am zahlreichsten findet man sie auf der Nasenschleimhaut und auf der äusseren Haut; sie haben meistens einen entzündeten Hof und haben das Aussehen von Eiterpusteln, welche ein zähes, festes, tief in die Lederhaut hineinreichendes Exsudat enthalten. Dieses besteht im erweichten Zustande aus zelligen Bildungen mit ausgebildeten Eiterkörperchen. Auf der Nasenschleimhaut, welche katarrhalisch und wie mit dickem Eiter belegt erscheint, gehen die Knoten oft in Geschwüre über, welche in die Breite und Tiefe sich ausbreiten und nicht selten zur Zerstörung der Knorpel und Knochen führen. Auch findet man zahlreiche Abscesse im Zellgewebe und in den Muskeln, Anschwellungen der Lymphgefässe, zuweilen auch Knoten und Abscesse in den Lungen.

### **Aetiologie.**

Die Rotzkrankheit entsteht nur durch Contact mit dem Pferde-rotz und zwar am häufigsten bei Kutschern, Stallknechten, Pferdehändlern, Cavalleristen, zuweilen auch bei Thierärzten. Die Ansteckung geschieht entweder durch excoriirte oder wunde Hautstellen, oder durch Absorption des Giftes bei unverletzter Haut, wie z. B. durch das Ausschnauben der kranken Pferde, durch Aufenthalt in Ställen, wo die kranken Pferde sich befinden etc. Auch sind Fälle bekannt, wo die Infection von einem Menschen auf den andern stattgefunden hat.

### **Krankheitsbild.**

Die Erscheinungen sind verschieden, je nachdem das Rotzgift durch eine Wunde (Inoculation), oder bei unverletzter Haut (durch Resorption) in den Körper eingedrungen ist.

Im ersten Falle schwillt die wunde Stelle an, wird schmerzhaft, rothlaufartig entzündet, die benachbarten Lymphgefäße und Lymphdrüsen schwellen an, und es entstehen Erscheinungen, welche der Lymphangioitis ähnlich sind; in anderen Fällen entsteht keine Lymphgefäß-, sondern eine Zellgewebsentzündung, welche eine diffuse Phlegmone darstellt. Zu diesen örtlichen Erscheinungen gesellen sich alsbald Symptome allgemeiner Erkrankung, welche bei Ansteckung mit unverletzter Haut als der Beginn der Krankheit angesehen werden müssen.

Es stellt sich nämlich ein einziger, ziemlich lange dauernder Frostanfall, oder ein sich einigemal wiederholender Frostschauder ein, mit Abgeschlagenheit und ziehenden Schmerzen in den Gliedern, welche letztere bald im Rücken, bald in der Schulter, bald in den Extremitäten ihren Sitz haben und häufig ihren Ort wechseln, so dass man im Anfang einen acuten Rheumatismus vor sich zu haben glaubt; oder es treten gastrische Erscheinungen, wie z. B. Ueblichkeiten, Erbrechen, belegte Zunge, pappiger oder bitterer Geschmack etc. in den Vordergrund, welche mit grosser Fieberhitze und intensivem Durste verbunden sind und mit dem acuten Magenkatarrh viel Aehnlichkeit haben. Constant und charakteristisch sind in dieser Krankheitsperiode die Gelenks- und Muskelschmerzen, welche bald anhaltend, bald remittirend sind, durch Bewegung und Druck sich steigern und zuweilen sehr hochgradig werden. Die schmerzhaften Partien findet man selten geschwollen oder geröthet. Bei intensiver Fieberhitze sind die Kranken schlaflos, bekommen Angst und grosse Unruhe und schwitzen hiebei viel ohne Erleichterung, mitunter treten leichte Delirien ein. Bei zunehmenden Fiebererscheinungen entstehen nun die



charakteristischen Rotzknoten, und zwar zuerst im Gesichte, in der Umgebung der Augen, oder der Nasenlöcher etc., welche sich schnell vervielfältigen. Zugleich klagen die Kranken über ein Gefühl von Trockenheit in der Nase, aus welcher sich später ein eiterig-schleimiger, meist blutig gefärbter und übelriechender Ausfluss einstellt. Die Nase schwillt an, an den Nasenöffnungen zeigt sich die Schleimhaut geröthet. Die Rotzknoten vermehren sich rasch an den übrigen Körpertheilen, es bilden sich an verschiedenen Gegenden des Körpers umschriebene harte Stellen, welche als circumscriphte Zellgewebsentzündungen rasch in Eiterung übergehen, oder es erscheinen Erysipele, welche mit serösen oder brandigen Blasen besetzt werden, oder es entstehen Pusteln, welche in Geschwüre sich verwandeln und zuweilen brandig werden. Mit dem Fortschreiten dieser Affectionen verschlimmert sich auch das Allgemeinbefinden, das Fieber nimmt entweder den typhösen oder den septischen Charakter an: die Kranken werden comatös, die Muskelkraft liegt gänzlich darnieder, die Bewegungen werden zitternd, die Zunge trocken und rissig, die Nasenlöcher russig, der Puls schwach und sehr beschleunigt, die Stuhlentleerungen werden copios, serös und aashaft stinkend; es stellen sich Blutungen aus der Nase, aus den Lungen, aus dem Darne oder aus der Harnblase ein, die Blasen auf der Haut werden blutig, die Geschwüre brandig, die Respiration wird immer mehr beschleunigt, es stellt sich allgemeiner Collapsus ein und es erfolgt der Tod meistens im tiefen Sopor.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Beginn der Krankheit ist meistens entzündlich, und erst im spätern Verlaufe werden die typhösen oder septischen Erscheinungen wahrgenommen.

Delirien stellen sich oft schon im Beginne ein und werden zuweilen furibund; in der Mehrzahl sind sie still und murmelnd.

Die Dauer der Krankheit ist verschieden; man hat Fälle beobachtet, welche schon nach 3-4 Tagen tödtlich endeten. Die milderer Fälle dauern 3-4 Wochen und darüber.

Der Ausgang ist in der Mehrzahl lethal; sehr wenige Fälle sind bis jetzt zur Heilung gekommen.

Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig. Absolut lethal ist sie, wenn septische Erscheinungen mit brandigen Blasen oder Geschwüren sich einstellen.

### **Therapie.**

Ueber diese Krankheit besitzen wir keine Selbsterfahrungen. Im Beginne derselben würden wir ohne Anstand Aconit. anwen-

den, um das Entzündungsfieber zu mässigen und Transspiration zu erzielen. Es ist eine Thatsache, welche durch vielfältige Erfahrungen bestätigt wird, dass Infectiouskrankheiten an Intensität abnehmen, sobald es gelingt, den Kranken in einen ausgiebigen Schweiss zu bringen.

Bei ausgesprochenen Fluxionen gegen das Gehirn würden wir Bellad. oder Apis, bei furibunden Delirien Stramon., bei stillen, murmelnden Delirien Hyoscyam. oder Rhus verabreichen.

Bei dem ersten Erscheinen der Rotzknoten würden wir sogleich Hep. sulph. calc. 3. in stündlichen Gaben in Anwendung bringen. Wenn die pathologische Angabe richtig ist, dass die Rotzknoten aus Exsudatmasse bestehen, welche bereits Eiterzellen enthält, so glauben wir, dass mit diesem Mittel der weiteren Metamorphose der Abscessbildung und dem spätern Uebergang in Gangrän vorgebeugt werden könnte. Auch Kali hydrojod. dürfte in dieser Beziehung sehr nützlich sein.

Bei lymphangiitischen Erscheinungen würden wir von Bellad. oder Atropin. oder von Apis Gebrauch machen. Bei gleichzeitigen Anschwellungen der Lymphdrüsen und bei strangförmiger Anschwellung der Lymphgefässe würden wir von Merc. solub. einen guten Erfolg erwarten.

Gegen die erysipelatösen Entzündungen mit Blasenbildung besitzen wir an Rhus toxicodendron ein verlässliches Heilmittel.

Gegen die pustulösen Ausschläge, welche später in Geschwüre übergehen, würden wir Hep. sulph., oder Sulph., oder Calc. carb. anwenden.

Die nachfolgenden typhösen oder septischen Erscheinungen haben wir in den früheren Capiteln bereits oft genug besprochen.

Abscesse und grosse Blasen würden wir auf jeden Fall so schnell als möglich öffnen, um deren Inhalt für den Krankheitsverlauf unschädlich zu machen.

Brandige Geschwüre würden wir wie den brandigen Decubitus (vergl. Typhus abdominalis) behandeln.

Prophylaktisch wichtig ist, dass Individuen, welche mit rotzkranken Pferden zu thun haben, sorgfältig jede Berührung des Eiters oder Nasenschleimes vermeiden, dass sie nicht im Stalle schlafen, dass sie nach Beendigung ihrer dienstlichen Verrichtungen sogleich sich abwaschen und frische Kleider anlegen. Haben sie irgend eine wunde Stelle am Körper, so dürfen sie mit rotzkranken Pferden gar nicht sich befassen.

Ist eine wunde Hautstelle mit Eiter oder Rotz inficirt worden, so muss dieselbe sogleich mit reinem Wasser ausgewaschen und mit Höllenstein oder Lapis caustic. geätzt werden.

## b. Chronische Rotzkrankheit.

### **Anatomische Charaktere.**

Chronische Entzündung auf der Schleimhaut der Nase, des Pharynx und Larynx mit Geschwürbildung und Neigung zur Heilung. Die Muskel-, Zellgewebs- und Lymphdrüsenabscesse haben wenig Vitalität, füllen sich nur langsam und bilden sich sehr langsam wieder zurück.

### **Aetiologie.**

Die Entstehungsursachen sind dieselben wie beim acuten Rotz, nur dass die Infection nicht so heftig auftritt und das Gift oft Wochen oder Monate braucht, bis es seine Wirkung entfaltet.

### **Krankheitsbild.**

Entsteht die Ansteckung durch Resorption bei unverletzter Haut, so fühlen sich die Kranken eine lange Zeit unwohl, abgeschlagen und matt, sie haben Schmerzen in den Gelenken und Gliedern, Katarrh der Nasenschleimhaut mit blutig-eiterigem Secrete, sie empfinden Schmerzen im Nasenrücken, im Halse, mit gleichzeitigem Husten und Heiserkeit; sie mageren dabei merklich ab, werden nach und nach kachektisch und gehen endlich nach jahrelanger Dauer der Krankheit an Entkräftung zu Grunde. Zuweilen pflegt zum chronischen Rotz ein acuter Anfall hinzuzutreten, welcher die Kräfte viel früher consumirt und den tödtlichen Ausgang herbeiführt.

Entsteht die Ansteckung durch eine wunde Hautstelle, so stellt sich sehr langsam von der Infectionsstelle aus eine Lymphangioitis ein mit strangförmiger Anschwellung der Lymphgefäße, welche den sogenannten „Wurm“ darstellt. Nach Wochen oder Monate langem Unwohlsein, vagen Schmerzen in den Gliedern und bei gleichzeitigem schlechten Aussehen, zunehmender Mattigkeit und Abmagerung bilden sich kalte Abscesse an den Extremitäten und an anderen Körperstellen, welche einen übelriechenden, zuweilen jauchigen Eiter absondern. Diese untergraben die Constitution derartig, dass die Kranken immer mehr kachektisch werden, bis sie nach Monaten oder nach Jahren der erschöpfenden Krankheit unterliegen.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf der chronischen Rotzkrankheit ist immer ein schleppender, langwieriger. Heilungen kommen nur selten vor; in der Mehrzahl ist der Ausgang ein lethaler in Folge von Erschöpfung.

Die Prognose ist jedenfalls zweifelhaft.

### **Therapie.**

Bei geschehener Ansteckung durch Resorption des Rotzgiftes sind hauptsächlich die Nasen- und Halskatarrhe, der Husten, die Heiserkeit und das kachektische Aussehen zu berücksichtigen, welche Erscheinungen wir bald mittels Sulphur, bald mittels Phosphor., bald mittels Arsen. oder mittels Lycopod. (6.-30.) zu beheben trachten würden.

Ist die Infection durch eine wunde Hautstelle entstanden und Lymphangioitis mit strangartiger Anschwellung der Lymphgefäße eingetreten, so würden wir entweder Solub., oder Kali hydrojod., oder Apis eine längere Zeit hindurch und in steigender Gabe versuchen.

Bei kalten Abscessen würden wir methodisch bald Sulphur, bald Silicea oder auch beide Mittel im Wechsel, bald Phosph., bald Lycopod. (6.-30.) anwenden.

Jedenfalls wäre auch bei zunehmender Schwäche und Kachexie die roborirende Diät in ihrem ganzen Umfange angezeigt.

Die prophylaktischen Massregeln sind dieselben wie bei der acuten Infection.

## **9. Die Hundswuth oder Wasserscheu. Hydrophobia, Rabies canina.**

### **Anatomische Charaktere.**

Die Meningen befinden sich stets im Zustande der Hyperämie; auch die Nervi vagi und die Cervicalganglien sind hyperämisch, letztere zuweilen geschwellt. Unter der Arachnoidea befindet sich häufig viel Serum. Das Blut ist dunkel und dünnflüssig, die Magen- und Darmschleimhaut mit Ekchymosen besetzt. Die Leichen gehen sehr schnell in Fäulniss über.

### **Aetiologie.**

Die Wasserscheu entsteht nur durch den Biss wuthkranker Hunde oder Katzen. Ob auch ein Mensch den anderen anstecken

kann, ist noch nicht erwiesen. Der Träger des Contagiums ist der Speichel wuthkranker Thiere, welcher, mit offenen Hautstellen in Berührung kommend, die Krankheit gleichsam einimpft. Bei unverletzter Haut scheint die Empfänglichkeit des Menschen für das Wuthgift sehr gering zu sein.

### Krankheitsbild.

Die Latenz, d. h. die Zeit zwischen dem stattgefundenen Bisse und dem Ausbruche der Hundswuth ist verschieden, sie variirt zwischen 36 Stunden und 30-40 Tagen. In manchen Fällen gehen Monate vorüber, bevor die Krankheit zum Ausbruche gelangt. Die Bisswunde heilt, bleibt jedoch nicht selten schmerzhaft; auch pflegen die entfernteren Lymphdrüsen angeschwollen zu sein. Bisse im Gesichte und an den Händen sollen am schnellsten die Hundswuth erzeugen und die schlimmsten Zufälle zur Folge haben.

Man unterscheidet 3 Stadien dieser Krankheit.

Im ersten Stadium, welches auch das Prodromal- und von *Virchow* das melancholische Stadium genannt wird, sind die Kranken ängstlich, voll Unruhe, matt, verstimmt, verlieren die Esslust und klagen über Ueblichkeiten und Gliederschmerzen. Dabei fiebern sie mehr oder weniger, haben Durst und sind zugleich obstipirt. Die Wunde wird schmerzhaft und röthet sich; die Schmerzen strahlen oft von der Wunde nach dem Stamme hin aus. Hierbei wird der Kopf eingenommen, das Gesicht blass, der Blick matt, der Puls voll und beschleunigt; zugleich tritt Steifheit des Halses und des Nackens ein und die Kranken empfinden die ersten Beschwerden beim Schlingen.

Das zweite Stadium ist das hydrophobische und bringt die charakteristischen Merkmale der Krankheit zur Anschauung. Es treten nämlich bald plötzlich, bald allmählich Anfälle von Wuth, Angst, Verzweiflung mit nur geringer Störung des Bewusstseins ein, wobei die Kranken ihre Umgebung beißen wollen und dieselben warnen, ihnen lieber auszuweichen. Manche Kranke laufen mit verstörten Mienen und rollenden Augen in der grössten Unruhe her und hin; ihre Nerven sind hyperästhetisch, das Auge lichtscheu, der Anblick glänzender Gegenstände, wie z. B. Spiegel, Lampenlicht etc. ist ihnen peinlich und verursacht zuweilen Krämpfe; jedes Geräusch ist ihnen widerlich. Sie haben hierbei heftigen Durst und verlangen zu trinken; sobald man sich aber mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit nähert, weisen sie das Getränk mit Widerwillen zurück, bekommen Zusammenschnürung im Halse und verfallen in klonische oder tonische Krämpfe. Während eines solchen Anfalles, welcher 10-20 Minuten zu dauern pflegt, entwickeln die Kranken eine ungewöhnliche Muskelkraft, sie spucken um sich herum, suchen zu beißen, den Wärtern zu entrinnen, zerreißen Kleider und Betten, sie heulen,

ahmen Hundegebell nach, rollen die Augen wild, das Gesicht wird blutroth, in den Gesichtszügen ist Angst und Wildheit vorherrschend. Hierbei ist der Puls klein, contrahirt und beschleunigt, die Speichelsecretion vermehrt und schaumig. In der darauf folgenden Remission sind die Kranken einige Zeit ruhig, aber erschöpft und hinfällig, warnen die Umgebung, sich ihnen zu nähern, sehen überall Schreckbilder und sind dabei sehr ängstlich, bis plötzlich wieder ein neuer Anfall eintritt. Dieses Stadium, in welchem während des Wuthanfalles bei Männern häufig Priapismus und Hang zum Coitus, bei Frauen Nymphomanie vorzukommen pflegt, dauert 24-48 Stunden.

Im dritten Stadium, welches das paralytische genannt wird, werden die angeführten Remissionen seltener, die Gesichtszüge collabiren, die Erschöpfung nimmt zu, der Speichel läuft aus dem Munde oder in den Schlund, wodurch Husten, Brechwürgen oder Erstickungsnoth entstehen; das Athmen wird schnell und röchelnd, der Puls klein, die Stimme schwach, der Körper bedeckt sich mit klebrigem Schweiße, die Augen werden starr, die Pupillen erweitert, und der Tod erfolgt entweder in einem Krampfanfalle, oder nach demselben in Folge von Erschöpfung.

Die Dauer dieses Stadiums beträgt gewöhnlich nur wenige Stunden.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf dieser Krankheit ist oft ein so rapider, dass der Tod schon innerhalb 24 Stunden eintritt. In der Mehrzahl ist der Verlauf ein mehrtägiger, meistens 2-3, in selteneren Fällen bis zum 5. Tage dauernder. Der Ausgang ist häufig ein lethaler. Unmittelbar nach erfolgtem Bisse, wo man das Gift zerstören oder dessen Einwirkung unschädlich zu machen im Stande ist, ist zuweilen der Ausgang ein günstiger. Die Hydrophobie erleidet manche Modificationen: während manche Kranke keinen Tropfen Wasser zu schlucken im Stande sind, trinken andere Kaffee, Bier und Limonade, jedoch beim blossen Anblick des Wassers verfallen sie in Convulsionen. Zuweilen können die Kranken Wasser schlucken, wenn sie es nicht sehen. Auch sind Fälle vorgekommen, wo die Wasserscheu gar nicht vorhanden war.

Eine wichtige Rolle spielt die Einbildung bei Leuten, welche von nicht toten Hunden gebissen wurden. Die Angst und Besorgniss, wüthend zu werden, kann eine derartige Nervenverstimmlung hervorbringen, dass die eingebildeten Kranken plötzlich Widerwillen gegen Flüssigkeiten oder gegen glänzende Gegenstände bekommen und dadurch in dem Wahne befangen sind, als hätten sie schon die wahre Hundswuth. Der berühmte Wiener Volksdichter und Schauspieler *Ferdinand Raimund* hat in einem solchen Wahne sich erschossen.

Ist die Krankheit complet ausgebrochen, so ist die Prognose zweifelhaft.

### Therapie.

Die wenigen Fälle von Hydrophobie, welche in der homöop. Literatur verzeichnet sind, beweisen zur Genüge, dass wir beim Ausbruche dieser schrecklichen Krankheit nicht so ohnmächtig dastehen, wie die Allopathen, dass wir, auf das Aehnlichkeitsgesetz gestützt, Mittel besitzen, mit welchen wir bei zweckmässiger Anwendung glückliche Resultate zu erzielen im Stande sind.

Der Umstand, dass in grossen Städten von tollen Hunden Gebissene sogleich in die Krankenhäuser geschafft und dort behandelt werden, ist vorzüglich daran schuld, dass uns wenig oder gar keine Gelegenheit geboten ist, die in Rede stehende Krankheit homöopathisch zu behandeln. Was uns vorliegt, sind Berichte vom Lande, wo die homöop. Aerzte, auf sich selbst angewiesen, Wuthkranken nach homöop. Grundsätzen die ärztliche Hilfe angedeihen liessen. Aus ihren Mittheilungen ersehen wir, dass wir von einigen Mitteln, innerlich und äusserlich angewendet, einen guten Erfolg zu erwarten berechtigt sind.

Eines der vorzüglichsten Mittel, welches schon von *Hahnemann* gegen die Hundswuth anempfohlen wurde, ist *Belladonna*. Bei frischer Verwundung reinigt man die Wunde mit frischem Wasser und tröpfelt, nachdem die Blutung aufgehört, 1-2 Tropfen der 3. Verdünnung dieses Mittels in dieselbe. Zugleich verabreicht man innerlich ebenfalls *Bellad.* 3. in 1-2stündlichen Gaben so lange, bis die Wuthanfälle gänzlich nachgelassen haben. Die Erscheinungen, welche die Anwendung dieses Mittels erheischen, sind: hochrothes Gesicht, heisser Kopf, Lichtscheu, Abneigung gegen Flüssigkeiten mit Constriction des Schlundes, Dysphagie, Speichelfluss mit Herumspucken, klonische Krämpfe mit Schnappen nach den Wärtern, grosse Aengstlichkeit mit beschleunigter Respiration und Lust, zu entfliehen, grosser Durst mit Krämpfen beim Anblick des Wassers, Schlaflosigkeit und Furchtsamkeit.

*Hyoscyamus*, auf dieselbe Weise angewendet, ist angezeigt bei vorherrschenden und anhaltenden Convulsionen, wenn zugleich die Gesichtsmuskeln krampfhaft verzerrt werden und sardonisches Lachen sich bemerkbar macht; wenn die Kranken im Wuthanfälle die Umstehenden beissen oder misshandeln wollen; wenn die Kranken mehr blass und verstört aussehen und nicht mit rollenden Augen, sondern scheu herumblicken; wenn die Kranken nicht schlaflos sind, sondern nach dem Anfalle etwas Schlaf bekommen, aber aus demselben convulsivisch zusammenfahren; wenn der Durst nicht sehr heftig, sondern vielmehr Trockenheit des Mundes ohne Speichelfluss vorherrschend ist.

*Stramonium*, ebenso verabreicht, findet Anwendung: bei klonischen und tonischen Krämpfen, besonders wenn letztere vorherr-

schend sind; bei heftigen Wuthanfällen, in welchen die Kranken für die Umgebung gefährlich werden und deshalb die Zwangsjacke bekommen müssen; bei unbändigem Geschrei mit Sucht, zu entfliehen; bei lauten Delirien mit Herumschlagen, Herumspucken und Herumbeissen; bei unwiderstehlichem Triebe, Alles zu zer schlagen, zu zerreißen oder mit den Zähnen zu zerfleischen; bei entstehenden Convulsionen beim Anblicke glänzender Gegenstände mit gleichzeitiger Trockenheit im Munde und Rachen; bei den höchsten Graden von Hydrophobie und Dysphagie mit Schaum vor dem Munde und Besinnungslosigkeit.

Mit diesen 3 Mitteln kann man in vorkommenden Fällen die höchsten Grade der Hydrophobie zur Heilung bringen, wenn man genau nach der angegebenen Symptomatologie die Mittelwahl einleitet.

Ob *Cantharis* und *Lachesis* bei der Hundswuth Erhebliches zu leisten im Stande sind, ist noch nicht hinlänglich festgestellt. Beide Mittel sollen bei den höchsten Graden der Hydrophobie angezeigt sein, ersteres vorzüglich auch dann, wenn während des Krampfanfalles Priapismus mit vorhanden ist.

Bei vorkommendem Bisse ist vor Allem nothwendig, mit Sicherheit zu wissen, ob der Biss wirklich von einem tollen Hunde herrühre. Es ist nicht gut, wenn das verdächtige Thier sogleich erschossen oder getödtet wird, sondern es ist viel besser, wenn man dasselbe ankettet und einige Zeit beobachtet, ob es wirklich wuthkrank sei oder nicht. Nur dann, wenn man Gewissheit erlangt hat, dass das Thier wirklich von der Wuth ergriffen war, kann man zur prophylaktischen Cur schreiten, indem man eins der oben angegebenen Mittel eine längere Zeit hindurch anwendet und den Erfolg beobachtet. War das Thier nicht wüthend, so ist es unsere Pflicht, den Kranken zu beruhigen und zu versichern, dass er unbesorgt der Zukunft entgegensehen dürfe. Auf jeden Fall kann man eines der obigen Mittel prophylaktisch anwenden, wenn der Kranke es wünscht und dadurch beruhigt wird. Die Folgen der eingebildeten Krankheit sind oft zu grell, als dass man über diesen Gegenstand leichtfertig hinweg gehen könnte. Das Aufätzen, Canterisiren oder Auf- oder Ausschneiden der Narbe beim Ausbruche der Hundswuth, wenn die Bissstelle bereits vernarbt ist, wird in den Spitälern per traditionem gehandhabt, ohne zu bedenken, dass das Wuthgift bereits den ganzen Organismus durchkreist und nicht in der Narbe localisirt ist. Diese Manipulationen gehören daher nach unserem Erachten zu den sogenannten „Thierquälereien“ und haben dieselbe Berechtigung, wie die Venaesection bei Apoplektischen, wenn bereits Lähmungen eingetreten sind.

Die Wuthkrankheit der Thiere gehört ins Bereich der Thierheilkunde.



## B.

### **Chronische Infectiouskrankheiten.**

Hierher gehören die Syphilis in allen ihren Formen und Entwicklungsgraden.

---

#### **Syphilis s. Lues venerea.**

Sie ist eine eigenthümliche, contagiöse Krankheit, welche nur durch Uebertragung des Contagiums von einem bereits kranken Individuum auf ein gesundes entsteht und nur durch Contact weiter verbreitet wird.

#### **Aetiologie.**

Das syphilitische Contagium ist ein fixes und haftet meistens an dem Eiter syphilitischer Geschwüre. Kommt dieses Contagium mit einer wunden Hautstelle oder mit einer Hautpartie, welche eine feine, zarte Epidermis hat, in unmittelbaren Contact, so entsteht eine circumscripte Dermatitis, welche alsbald in ein Geschwür, den sogenannten „Chancre oder Schanker“ übergeht. Dieses Uebel, unmittelbar durch Ansteckung entstehend, wird als „primärer Schanker“ bezeichnet.

Folgen nach einiger Zeit diesem Geschwüre andere Continuitäts- oder Gewebsstörungen und zwar an von der ursprünglichen Affection entfernten Körperstellen nach, so werden diese als „secundäre syphilitische Affectionen“ bezeichnet.

Impft man den Eiter des primären Geschwürs unter die Haut ein, so entsteht an allen geimpften Stellen eine Pustel, aus welcher sich nach wenigen Tagen ein weicher Schanker entwickelt.

Impft man hingegen den Eiter des secundären Schankers unter die Haut ein, so entstehen an den Impfungsstellen Schanker-

geschwüre, welche als indurirte Schanker sich darstellen. Diese haben das Eigenthümliche, dass deren Secret, am Körper des damit Behafteten eingeimpft, keine Schankergeschwüre mehr erzeugt.

Aus diesem eigenthümlichen Verhalten schliessen die Syphilidologen, dass es zweierlei syphilitische Gifte gebe, von welchen das eine nur primäre, das andere nur secundäre Syphilis hervorbringe.

Die Ansteckung geschieht in den meisten Fällen durch den Coitus mit einem an Syphilis leidenden Individuum. Es kommen jedoch Fälle vor, wo die Ansteckung durch Aborte, durch Tabackspfeifen, durch Cigarren, durch Trinkgläser, durch Küssen, durch geile Betastungen etc. stattfindet. Auch sind Fälle bekannt, wo gesunde Ammen durch das Stillen syphilitischer Kinder oder gesunde Kinder durch das Saugen an syphilitischen Ammen angesteckt wurden; zuweilen geschieht es, dass Aerzte oder Hebammen bei der Untersuchung syphilitischer Frauen, wenn sie zufällig wunde Finger haben, sich anstecken, oder dass gesunde Frauen angesteckt werden, wenn die Aerzte oder Hebammen mit Syphilis imprägnirte Finger oder Instrumente haben. Auf jeden Fall erfolgt die Ansteckung schneller und leichter, wenn beim Coitus die Genitalien wund werden; man hat aber auch häufig die Entstehung der Syphilis beobachtet, ohne dass eine Continuitätsstörung an den Genitalien nachgewiesen werden konnte.

Jene Körperstellen, welche bei unverletzter Oberhaut mit einer dicken Epidermis bedeckt sind, sind für die Einwirkung des syphilitischen Giftes unempfindlich.

Man unterscheidet eine primäre oder örtliche und eine allgemeine oder constitutionelle Syphilis.

### a. Primäre Syphilis.

Hierher gehören der Schanker und der Bubo.

#### α. Der Schanker oder das syphilitische Geschwür.

*Ulcus venereum, s. syphiliticum.*

Der frisch entstandene Schanker ist der Repräsentant der primär-syphilitischen Ansteckung. Er ist im Anfang immer nur ein örtlicher Process, d. h. das syphilitische Gift ist nur auf die Ansteckungsstelle beschränkt und kann mittels Impfung auf andere Körperstellen übertragen werden. Bei längerer Dauer und bei Vernachlässigung kann er die allgemeine oder constitutionelle Syphilis zur Folge haben. Er kommt in der Mehrzahl der Fälle beim Manne an der Eichel oder an der Innenfläche des Praeputiums, an oder hinter der Eichelkrone und am Frenulum, viel sel-

tener am äusseren Blatt des Praeputiums oder an der äusseren Haut des Penis oder am Scrotum vor. Beim Weibe sitzt der Schanker am häufigsten an der inneren Fläche der kleinen oder der grossen Schamlippen, oder am After; viel seltener kommt er an der äusseren Fläche der grossen Labien, in der Scheide oder am Muttermunde vor. Das Vorkommen primärer Schanker an den Lippen, um die Brustwarzen herum, an den Fingern, an den Schenkeln, an der Zunge etc. ist immer eine Folge der Uebertragung des syphilitischen Giftes (vergl. Aetiologie) und gehört zu den Seltenheiten.

Auch der Harnröhrenschanker kommt nur selten zur Beobachtung; beim Weibe kommt er niemals vor. Man unterscheidet den einfachen oder weichen und den indurirten Schanker.

Der einfache oder weiche Schanker erscheint meistens als ein unregelmässig-rundes Geschwür, mit scharf abgeschnittenen, weichen, wie zernagt aussehenden Rändern und speckigem Boden; es hat immer die Tendenz, sich zu vergrössern, und sondert eine eiterförmige Flüssigkeit ab, welche an gesunden Stellen eingepflanzt eine umschriebene Entzündung mit darauffolgender Geschwürsbildung hervorbringt. *Ricord* unterscheidet im Verlaufe dieses Schankers das ulceröse Stadium und das Stadium der Rückbildung. Nur im ulcerösen Stadium ist der Schanker ansteckend und durch Impfung übertragbar. Im Rückbildungsstadium hört die Bildung der speckigen Masse, welche aus Gewebsdetritus und Eiterkörperchen besteht, am Grunde des Geschwüres auf, am Boden und an den Rändern des Geschwüres zeigen sich zahlreiche Granulationen, durch welche der entstandene Substanzverlust sich wieder ersetzt. Während dieses Zeitraums ist die Absonderung des Geschwüres mehr serös, nicht mehr oculirbar und reducirt sich zuletzt aufs Minimum. Nach der Heilung, welche oft in 2 bis 3 Wochen beendet ist, häufig aber auch viele Wochen oder Monate in Anspruch nimmt, bleibt eine mehr oder weniger deutliche, strahlige Narbe zurück.

Häufig ist nur ein einziges Geschwür vorhanden; nicht selten kommen mehrere zugleich vor; zuweilen umgibt ein Kranz confluirender Schanker die Eichelkrone. Die Schanker am Frenulum pflegen frühzeitig das Bändchen zu perforiren. Durchschneidet man nicht bei Zeiten das Frenulum, so heilen sie auch schwer. Der Harnröhrenschanker ist bei gleichzeitig vorhandenem Tripper nicht zu diagnosticiren. Ist er nicht mit Tripper complicirt, so erkennt man ihn an dem geringen eiterartigen Secret, welches beim Tripper viel reichlicher vorhanden ist, und an den Schmerzen, welche an einer bestimmten Stelle der Harnröhre wahrgenommen werden und beim Uriniren, so wie bei äusserem Druck zunehmen. Hat der Harnröhrenschanker an der Mündung der Urethra seinen Sitz, so bemerkt man an den geschwellten und ge-

rötheten Lippen des Orificium urethrae einen kleinen Substanzverlust, welcher in die Tiefe der Urethra sich erstreckt.

Der weiche Schanker hat oft Bubonen, oder Oedem der Vorhaut, oder Phimosis, oder eine ekzematöse Entzündung der inneren Fläche des Praeputiums und der Eichel mit gleichzeitiger Verengerung der Mündung der Vorhaut und sehr reichlicher Absonderung einer eiterartigen Flüssigkeit (Eicheltripper) im Gefolge.

Der indurirte Schanker, auch der Hunter'sche Schanker genannt, hat harte, feste, wallförmige, livid gefärbte Ränder und eine indurirte Basis. Die Induration, welche aus einer Infiltration des Bindegewebes mit zelligen Elementen besteht, befindet sich manchmal nur im Rande allein, oder nur am Boden des Geschwürs, oder an beiden zugleich. Ist der Boden allein indurirt, so ragt meistens das ganze Geschwür über seine Umgebung hervor (Ulcus elevatum) und stellt sich als mehr oder weniger dicke, knorpelharte Scheibe dar, welche eine spärliche und dünne Flüssigkeit absondert, an der Oberfläche glatt erscheint, kein speckiges Ansehen und keine zernagten Ränder hat. Befindet sich die Induration vorzugsweise im Rande des Geschwürs, so ist dasselbe von einem callösen Wall umgeben, und ist in der Mitte etwas vertieft. Der indurirte Schanker hat bald an, bald unter der Eichelkrone, bald am Frenulum, seltener an der Eichel oder am Praeputium oder an der äusseren Fläche des Penis seinen Sitz. Meistens ist nur ein Geschwür, selten sind zwei vorhanden. Die Heilung des indurirten Schankers kann nicht eher vor sich gehen, als bis die Härte des Bodens oder des Randes oder beider zugleich durch Resorption geschwunden ist. Dieser Vorgang braucht gewöhnlich mehrere Wochen, in hartnäckigen oder bösartigen Fällen lässt die Heilung oft Monate lang auf sich warten. Zuweilen überzieht sich das indurirte Geschwür vom Rande aus mit einer zarten Membran, die Absonderung hört gänzlich auf, und es hat den Anschein, als wenn der Schanker geheilt wäre. Da jedoch die knorpelartige Induration fortbesteht, so ist bei der geringsten Friction die Möglichkeit einer frischen Erkrankung vorhanden. Diese scheinbar geheilten Schanker sind es meistens, aus welchen sich sehr leicht die secundäre Syphilis entwickelt.

Der indurirte Schanker combinirt sich häufig mit Oedem des Praeputiums, mit Phimose oder mit Eicheltripper oder mit indolenten Bubonen.

Im Vorhergehenden haben wir die zwei Hauptformen des Schankers geschildert. Die zwei nächstfolgenden Schankerformen sind als Abarten der ersteren zu betrachten und haben theils in der Individualität des Kranken, theils in ungünstigen äusseren Verhältnissen ihre Grundursache, ohne dass irgend eine specifische Bedingung vorhanden ist.

Der phagedänische Schanker entwickelt sich meistens aus dem weichen Schanker; er greift sehr rasch um sich, hat eine

unregelmässige Form, ausgezackte, livide, zuweilen losgelöste, von einem rothen Hofe umgebene Ränder, einen unebenen, pseudomembranösen, grauweissen oder grünlichen Boden und sondert ein jauchiges, dünnflüssiges, sehr übelriechendes Secret ab. Er zerstört bei Männern in grossem Umfange das Praeputium, die Eichel oder die äussere Haut des Penis oder das Scrotum, bei Weibern die Schamlippen, das Frenulum vulvae mit dem Damme oder den After. Er kommt meistens bei herabgekommenen, kachektischen Individuen oder auch nach Missbrauch des Mercur. zur Beobachtung.

Zuweilen hat er auf einer Seite Tendenz zur Heilung, während er auf der anderen zerstörend um sich greift. Einen solchen Schanker nennt man den *serpiginösen*.

Der gangränöse Schanker kann sich aus jeder der vorgehenden Schankerformen entwickeln, wenn die Ursachen vorhanden sind, welche sein Entstehen begünstigen. Namentlich können hochgradige entzündliche Complicationen, wie z. B. Phimose oder Paraphimose, grosse Zerrung und Spannung der entzündeten Partien, der Missbrauch des Alkohols, der Hospitalbrand, Zersetzung und gehinderter Abfluss des angehäuften Schankersecrets etc. die Gangrän hervorbringen. Es verwandelt sich der Boden und die Umgebung des Geschwürs in einen bleifarbenen Brandschorf, welcher später schwarz, unempfindlich und feucht wird. Die nächste Umgebung dieses Brandschorfes ist dunkel geröthet, und im Umkreise ist ein ausgebreitetes Oedem wahrnehmbar. Greift die Gangrän rasch um sich, so kann ein grosser Theil des Penis, des Scrotum, des Perinaeum, der Labien etc. zerstört und die Gangränescenz für das Leben des Kranken gefährlich werden. Zuweilen begrenzt sich der Brand durch eine Demarcationslinie, die abgestorbenen Partien werden abgestossen, und es tritt sodann Heilung mit entstellender Narbenbildung ein.

### β. Der Bubo

ist in der Regel eine Folge des primären Schankers und besteht in einer entzündlichen Anschwellung der Leistendrüsen, welche nicht selten in Eiterung übergeht.

Man unterscheidet:

Den einfachen entzündlichen Bubo; er kommt meistens bei weichen Schankern am Frenulum zur Beobachtung; beim indurirten Schanker entstehen meistens die indolenten Bubonen. Er entwickelt sich oft schon in den ersten Tagen nach der Entstehung des Schankers; am häufigsten kommt er in der zweiten, dritten oder vierten Woche, selten später zum Vorschein.

Das erste Symptom des entzündlichen Bubo ist eine schmerzhaft empfindung an einer umschriebenen Stelle der Inguinalge-

gend, in welcher man bei näherer Untersuchung eine kleine, gegen Druck sehr empfindliche Geschwulst findet. Ein derartiger Bubo hat dieselbe Bedeutung, wie die Lymphangoitis im Verlaufe der eingepfunden Kubpocken, oder wie die Anschwellung der Lymphgefässe bei Verwundungen. Eitert der Bubo, so ist der Eiter nicht impfbar. In sehr seltenen Fällen zertheilt sich die Entzündung, ohne in Eiterung überzugehen.

Der virulente Bubo entsteht meistens durch Ablagerung des resorbirten syphilitischen Giftes in die Leistendrüse. Die hieraus sich bildende Drüsenentzündung hat immer Eiterung zur Folge. Im Innern eines derartigen Bubo findet man impfbaren Eiter, während der Eiter der äusseren Drüsenschichte oder auch des umgebenden Zellgewebes nicht impfbar ist. Fast immer verwandelt sich der virulente Bubo nach seinem Aufbruche in ein syphilitisches Geschwür. Dasselbe kann rasch um sich greifen, den phagedänischen Charakter annehmen und bedeutende Zerstörungen hervorbringen. Nach einem virulenten Bubo entsteht niemals secundäre Syphilis.

Die indolenten Bubonen begleiten grösstentheils den indurirten Schanker; sie erreichen meistens die Grösse einer Mandel, zuweilen auch jene einer Wallnuss, gehen sehr selten in Eiterung über und sind fast immer schmerzlos und beweglich. Durch Conglomeration mehrerer geschwollener Drüsen kann sich ein ansehnlicher Tumor bilden. In der Mehrzahl der Fälle sind mehrere Drüsen einer Seite zugleich infiltrirt. Sie kommen nicht nur in der Inguinalgegend, sondern auch an anderen Stellen, z. B. in der Ellbogengegend, oder auch am Halse vor. Sie gehen häufig die fettige Degeneration ein, worauf eine langsame und gleichmässige Verkleinerung derselben durch Resorption stattfindet. Nur in sehr seltenen Fällen tritt Erweichung und Eiterung ein, diese aber erfolgt nicht wie beim acuten Bubo nach vorhergegangener Entzündung, sondern die infiltrirte Drüse verwandelt sich ohne Schmerzen in eine fluctuirende Geschwulst mit weichen und schlaffen Wandungen. Der Durchbruch des gebildeten Abscesses braucht meistens lange Zeit, zuweilen mehrere Wochen; der Eiter ist dünnflüssig und die Heilung des Abscesses erfolgt ebenfalls sehr langsam. Weil auf den indolenten Bubo, respective auf den indurirten Schanker in vielen Fällen die secundäre Syphilis folgt, hält *Ricord* beide schon für ein Product der constitutionellen Lues, welche Ansicht von unseren Syphilidologen *Waller* und *Sigmund* bestritten wird.

## b. Allgemeine oder constitutionelle Syphilis.

Viele Syphilidologen, unter denen *Ricord* obenan steht, behaupten, dass die constitutionelle Syphilis sich nur aus dem in-

durirten Schanker entwickle, dass der weiche Schanker niemals secundäre Syphilis, sondern an der Stelle, auf welche dessen Contagium einwirkt, immer wieder einen weichen Schanker und höchstens eine Entzündung und Vereiterung der benachbarten Lymphdrüsen hervorrufen. Indessen fehlt es nicht an sorgfältigen Beobachtungen, deren vorzüglichster Vertreter *Sigmund* ist, welche mit Evidenz darthun, dass auch nach dem weichen Schanker constitutionelle Syphilis eintreten könne, besonders wenn derselbe durch unbekannte Ursachen oder in Folge der zu reizenden Behandlung indurirt. Viele Syphilidologen glauben, dass die constitutionelle Syphilis niemals auf eine andere Art, als nur nach einem primären Schanker oder durch Erbllichkeit entstehe, dass sie nicht durch Impfung übertragbar sei, und dass sie auch nicht durch Resorption des Giftes bei verwundeter oder verletzter oder unversehrter Haut ohne Schankerbildung an der absorbirenden Stelle sich fortpflanzen könne. Die Behauptung *Ricords*, dass secundäre Syphilis nicht ansteckend sei, dass man nur einmal im Leben von secundärer Syphilis befallen und von derselben niemals vollständig befreit werden könne, ist von den deutschen Syphilidologen *Sigmund*, *Waller*, *Simon* und *Bärensprung* vielfach widerlegt worden.

Die Latenzzeit, d. i. der Zeitraum, welcher zwischen der Heilung des primären Schankers und dem ersten Auftreten der allgemeinen Infection liegt, beträgt in der Regel 4-8-12 Wochen. Wenn nach Verlauf eines Vierteljahres nach erfolgter Heilung eines primären Schankers keine Zeichen der secundären Syphilis auftreten, so ist man berechtigt anzunehmen, dass der Kranke radical geheilt sei. Eine Latenz von 6 Monaten bis zu einigen Jahren gehört zu den Ausnahmen.

Ist die Syphilis nach der Heilung des primären Schankers nicht vollkommen erloschen, so entwickeln sich nach einiger Zeit entweder Condylome, oder verschiedenartige Hautausschläge, oder eine syphilitische Entzündung der Iris, oder verschiedene syphilitische Affectionen der Schleimhäute.

Diese Erscheinungen werden von den Syphilidologen als secundäre Formen der Syphilis bezeichnet und stehen gleichsam in der ersten Reihe der allgemeinen Syphilis.

Werden auch diese nicht vollkommen behoben und stellen sich häufige Recidiven ein, so kommt früher oder später entweder ein Lupus syphiliticus, oder ein syphilitisches Knochen-, oder ein destruirendes Knorpel- oder Hautleiden etc. zum Vorschein, welche Erscheinungen von den Syphilidologen als tertiäre Formen der Syphilis bezeichnet werden.

### α. Secundäre Formen der Syphilis.

Die Ursachen ihrer Entstehung sind grösstentheils unbekannt. Man glaubt, dass üppige Lebensweise, kräftige Constitution, grosse

Kälte- oder Hitzegrade, Schwangerschaft und die Climaxis deren Entstehen begünstigen, dass hingegen acute Exantheme, Typhus und andere wichtige fieberhafte Erkrankungen das Auftreten der secundären Zufälle zurückhalten.

Die Vorboten, welche den Eintritt der secundären Zufälle mit Wahrscheinlichkeit vorhersagen lassen, bestehen im anämischen Aussehen, in Kopf- oder Knochenschmerzen, welche grösstentheils in den Nachtstunden auftreten, in Anschwellungen der Lymphdrüsen, welche sich am Nacken und am Ellbogen befinden. Zuweilen pflegen jetzt schon die Kopfhaare auszugehen oder sehr schütter zu werden.

Zu den secundären Formen, unter welchen die allgemeine Syphilis zum Vorschein kömmt, rechnet man, wie bereits erwähnt, die verschiedenen Erkrankungen der äusseren Haut und der Schleimbäute und die syphilitische Iritis.

Unter den Erkrankungen der äusseren Haut sind es meistens die Condylome, welche gewöhnlich sehr bald nach dem Schanker zum Vorschein kommen. Sie haben am häufigsten ihren Sitz zwischen den Hinterbacken, um den After herum oder auch am Perinaeum, am Scrotum, an den grossen Labien, an der äusseren Fläche des Penis; zuweilen findet man sie auch an der inneren Fläche der Oberschenkel, zwischen den Zehen, an den Brustwarzen, in den Mund- und Augenwinkeln, an der inneren Fläche der Lippen, auf den Tonsillen, am Gaumen, im Rachen, in der Scheide, am Muttermunde.

Nur die breiten, von dünner Epidermis und mit einem schleimigen, übelriechenden Secret bedeckten Condylome sind syphilitisch. Die spitzen, so wie die mit dicker Epidermis bedeckten und trockenen Condylome sind Hautwucherungen, welche auch bei ganz gesunden Individuen vorzukommen pflegen, auf der Schleimhaut jedoch meistens durch Contact mit Trippergift entstehen.

Die syphilitischen Condylome kommen bald vereinzelt, bald conglomerirt vor; in ihrer Umgebung bilden sich nicht selten Hautrisse oder Schrunden (Rhagades), welche mit heftigen Schmerzen verbunden sind; oder die Condylome zerfasern sich und geben zu sehr schmerzhaften und hartnäckigen Geschwüren Veranlassung. In der Mund- und Rachenhöhle, an den Stimmritzenbändern, in der Vagina etc. bilden die Condylome Wucherungen, welche als Plaques muqueuses bekannt sind und in Ermangelung anderer Kennzeichen zur Diagnose der secundären Syphilis beitragen können.

Fast zu gleicher Zeit mit den Condylomen, zuweilen etwas später, werden die syphilitischen Hautausschläge, welche Syphiliden genannt werden, wahrgenommen. Diagnostisch wichtig ist ihre kupferfarbige Röthe und das Zurückbleiben von pigmentirten Hautstellen nach ihrer Heilung. Sie kommen meistens an jenen Stellen der Haut vor, welche der Luft ausgesetzt sind,



wie z. B. im Gesichte, auf der Stirne, an den Handtellern oder am Haarkopfe. Die secundären Formen zeichnen sich vornehmlich durch Flecken-, Knötchen-, Pustel- oder Blasenbildung aus, während die tertiären meistens als Ulcerationen sich darstellen. Sie verursachen selten das Gefühl von Jucken oder Brennen, treten meistens in der Kälte deutlicher hervor, sind fast immer Nachfolger des Schankers oder Begleiter der Condylome oder syphilitischer Schleimhautulcerationen. Ihr Verlauf ist immer ein chronischer.

Die Syphiliden kommen unter folgenden Formen vor:

Das maculöse oder Fleckensyphilid, Roseola oder Purpura syphilitica, bildet Anfangs blassrothe, später kupfer- oder bläulichrothe Flecke, welche unter dem Fingerdruck verschwinden. Sie erscheinen zuerst im Gesichte und am Rumpfe, später an den Extremitäten und verursachen weder Jucken, noch Brennen. Mit der Zeit werden sie schmutzig-braunroth und hinterlassen nach der Heilung graubraune Pigmentflecke.

Das papulöse oder Knötchensyphilid oder Lichen syphiliticus zeichnet sich vorzüglich durch seine Kupferfarbe aus; die Papeln sind bald hirsekorn-, bald linsengross, stehen bald vereinzelt, bald conglomerirt im Gesichte, am Rumpfe und an den Extremitäten und bedecken sich bei längerem Bestande mit dünnen Epidermisschüppchen. Je tiefer die einzelnen Papeln ins Chorion hineinragen, desto grösser und vertiefter wird nach der Heilung der zurückbleibende Pigmentfleck.

Das pustulöse oder Blatternsyphilid, Acne, Impetigo oder Ecthyma syphil. bildet entweder kleine und spitze, oder flache und breite Pusteln; erstere repräsentiren die Acne und Impetigo syphil., letztere wird als Ecthyma syphil. bezeichnet. Die Acne entwickelt sich meistens aus dem Lichen syphil., sieht der gewöhnlichen ähnlich, hat einen kupferrothen Hof, kömmt fast an allen Körperstellen vor und hinterlässt nach der Heilung kleine Narben.

Der Impetigo syphil. kömmt bald einzelnstehend, bald grupirt, meistens im Gesichte, auf der Stirn (Corona veneris), am Haarkopfe, an den Nasenflügeln, auf der Brust und am Rücken vor. Die Pusteln entstehen auf infiltrirtem Boden, sind von einem kupferrothen Hofe umgeben, füllen sich mit gelbem Eiter, welcher zu einer gelben Kruste vertrocknet. Diese Krusten sind am Haarkopfe besonders lästig, weil sie beim Kämmen leicht abgekratzt werden.

Die Ecthyma syphil. entwickelt sich als eine mit einem kupferrothen Hofe umgebene breite und flache Pustel, deren eitriger Inhalt zu einer Kruste eintrocknet. Unter dieser Kruste bildet sich häufig ein tiefes Geschwür, welches nach der Heilung eine tiefe Narbe zurücklässt. Im Allgemeinen ist das pustulöse Syphilid sehr hartnäckig und am längsten dauernd.

Das Bläschen- und Blasensyphilid, Herpes, Eczema, Varicella, Pemphigus und Rupia syphil. kommt viel seltener als die früheren Formen zur Beobachtung. Der Herpes syphil. hat meistens die Form des *H. circinatus*, ist kupferroth, verursacht kein Jucken und ist gewöhnlich sehr hartnäckig.

Das Eczema syphil. bildet meistens rundliche, seltener ringförmige Figuren und ist durch kein pathognomisches Kennzeichen von dem gewöhnlichen Ekzem zu unterscheiden.

Die Varicella syphil. schießt auf rothen Flecken auf, die Bläschen füllen sich mit einer Anfangs durchsichtigen, später trüben Flüssigkeit, welche zuletzt zu rauhen, schwärzlichen Krusten eintrocknet. Nach dem Abfallen bleiben bräunliche Pigmentflecke zurück.

Der Pemphigus adutorum ist selten syphilit. Natur, während der Pemphigus neonatorum meistens auf angeborener Syphilis beruht.

Häufiger kommt die Rupia syphil. vor. Die Blasen sind von verschiedener Grösse und vertrocknen zu Krusten, welche immer höher werden und umgekehrten Austerschalen ähnlich sehen. Rings um die Kruste bilden sich nicht selten Ulcerationen, welche bei der Rupia seicht, bei der Ekthyma tiefer gehen. Die syphil. Rupia findet man meistens am Rücken, während die nicht syphilitische meistens an den Extremitäten vorkommt.

Das tuberculöse und das Schuppensyphilid bewerkstelligen meistens den Uebergang in die tertiäre Syphilis, weshalb wir sie weiter unten bei der tertiären Form der Syphilis besprechen werden.

Auf den Schleimhäuten kommen nebst den bereits besprochenen Condylomen auch secundär-syphilitische Geschwüre zur Beobachtung. Sie erscheinen bald oberflächlich, bald in die Tiefe greifend, bald phagedänisch und haben ihren Sitz entweder am Gaumenzäpfchen oder am Gaumensegel, an den Tonsillen oder an der hinteren Wand des Pharynx, seltener an den Mundwinkeln, am Zahnfleisch und in der Nasenschleimhaut. Sitzt das Geschwür an der hinteren Wand der Uvula, so kann es der Beobachtung entgehen, weshalb es nothwendig ist, bei der Untersuchung der Rachenhöhle das Zäpfchen jedesmal umzubiegen. Haben sie ihren Sitz an den Choanen, so sind sie meistens nur mittels des Laryngoskops zu erkennen, vermuthet können sie werden, wenn ein ichoröser oder blutig-schleimiger Ausfluss aus der Nase stattfindet. (Vergl. Ozaena syphil.) Geschwüre an der Uvula, am Gaumensegel und an den Choanen verursachen fast immer eine näselnde Sprache und erschweren das Schlingen. Breiten sich die Geschwüre von der hinteren Pharynxwand auf die Choanen und von da auf die inneren Nasenhöhlen aus, so führen sie oft eine Zerstörung des Siebbeines oder des Septums herbei. Die Uvula geht oft durch das Umsichgreifen des Geschwüres ganz verloren, der harte Gau-

men wird nicht selten perforirt, an der hinteren Pharynxwand entsteht zuweilen Caries der Halswirbel. Breiten sich die Geschwüre vom Pharynx auf den Kehlkopf aus, so führen sie zur Verschwärung, Vereiterung und zur Stenose des Larynx. Auch auf der Schleimhaut der Vagina, des Orificium uteri, des Mastdarms können secundär-syphilitische Geschwüre vorkommen. Letztere sind oft mit Rhagaden am Mastdarne verbunden, verursachen grosse Schmerzen beim Stuhlgange, den Abgang eines blutig-schleimigen Secrets aus dem After und führen oft bei Vernachlässigung Stricturen des Mastdarms herbei. Im Allgemeinen haben die secundär-syphil. Schleimhautgeschwüre dieselben Charaktere, wie die primären Schanker, nämlich zackige Ränder, welche mit einem kupferrothen Hof umgeben sind, und einen speckigen Grund. Gehen sie in Heilung über, so werden die Ränder glatt, der rothe Hof wird blässer, der Grund wird reiner und mit Granulationen besetzt. Gewöhnlich erscheinen die Geschwüre mit den Condylomen zugleich oder etwas später. Meistens sind Syphiliden mit vorhanden, welche in zweifelhaften Fällen die Diagnose erleichtern.

Nach längerem, Monate oder auch Jahre dauerndem Bestande der angeführten secundär-syphilitischen Erscheinungen entwickelt sich zuweilen eine Iritis syphilitica. Sie beginnt mit Schmerzen im Auge und in der entsprechenden Kopfseite, mit Thränenfluss und Lichtscheu. Meistens ist nur ein Auge, in seltenen Fällen sind beide Augen von dieser Krankheit ergriffen. Die Kranken sehen wie durch einen Nebel, die Iris entfärbt sich, die Pupille erscheint verengt, der Pupillarrand der Iris wird durch Exsudat mit der vorderen Kapselwand verklebt, wodurch der übrige Theil der Regenbogenhaut in die vordere Augenkammer hineinbauchend erscheint. Zuweilen ist die Pupille durch angesetztes Exsudat vollkommen verschlossen, oder sie erscheint frühzeitig verzogen. Hierbei ist die Conjunctiva geröthet, die Cornea meistens getrübt. Der Verlauf ist gewöhnlich ein langsamer. Bei zweckmässiger Behandlung ist vollkommene Genesung möglich. Die Iritis syphilitica kömmt meistens mit Syphiliden complicirt vor; zuweilen beobachtet man an der Iris kleine, rothe Excrescenzen, welche mit Condylomen Aehnlichkeit haben.

### β. Tertiäre Formen der Syphilis.

Diese folgen meistens auf die secundäre Syphilis, wenn keine oder eine unzuweckmässige Behandlung eingeleitet wurde. In vielen Fällen kommen beide Formen in einem Individuum zugleich vor. Die tertiären Formen sind so, wie die secundären, durch Impfung nicht übertragbar und werden auch von Eltern auf die Kinder nicht vererbt. Immer muss die Krankheit mit einem Schanker angefangen haben; auf diesen folgen die secundären und dann

erst die tertiären Symptome. Es vergehen oft 6-12 Monate oder noch mehr, bevor seit dem Bestehen des Schankers die tertiäre Syphilis sich entwickelt.

Die tertiären syphil. Affectionen bestehen in eigenthümlichen Erkrankungen der äusseren Haut, welche gleichsam den Uebergang von der secundären Form in die tertiären einleiten, in Krankheiten der Knochen und des Periosts, der Muskeln, der Gelenke, des Hoden und in Krankheiten innerer Organe.

Wie bereits oben angedeutet wurde, kommen unter den secundär-syphil. Erscheinungen auch das Tuberkel- und Schuppensyphilid zur Beobachtung.

Das Tuberkelsyphilid kommt meistens in der späteren Periode der secund. Syphilis vor und bildet nach *Ricord* den Uebergang zur tertiären Syphilis. Es charakterisirt sich durch erbsen- oder haselnussgrosse Knoten, welche tief in der Haut sitzen, selbst ins subcutane Zellgewebe sich einsenken und unbeweglich werden. Sie sitzen meistens zerstreut, fliessen nur selten zusammen und sind weder mit Jucken, noch mit Brennen verbunden. Die Knoten pflegen zu erweichen, in Eiterung mit darauffolgender Geschwürsbildung, oder in Resorption überzugehen. In jedem Falle lassen sie eine narbenartige Vertiefung der Haut zurück. Die in Eiterung übergehende Knotenbildung stellt den *Lupus syphiliticus* dar, kommt meistens an der Nase, den Lippen oder Wangen zur Beobachtung und bewirkt oft bedeutende Zerstörungen.

Das Schuppensyphilid, *Psoriasis* oder *Lepra syphil.*, gehört ebenfalls der späteren Periode der secundären Syphilis an und erscheint gewöhnlich unter der Form der *Psoriasis*. Diese beginnt mit rothen Flecken, welche über die Haut sich erheben, eine dunkelrothe Farbe annehmen und sich nach und nach mit gelblichen Schuppen bedecken. Sie kommt niemals an den Knie- und Ellbogengelenken, sondern am häufigsten an den Handflächen und Fusssohlen vor, woselbst sie nässende Schrunden und eiternde Risse bildet, welche heftige Schmerzen zu verursachen pflegen. Mit dieser eigenthümlichen Affection sind nicht selten Entzündungen der Nagelwurzel und des Nagelbettes (*Onyxia syphilitica*) verbunden, in deren Folge die Nägel sich abzublättern oder abzufallen und nur unvollkommen sich zu regeneriren pflegen. Auch diese Form wird schon als der Beginn der tertiären Syphilis angesehen.

Unter den Affectionen der Knochen und des Periosts kommen vorerst die syphilitischen Knochenschmerzen, welche als *Dolores osteocopi* bekannt sind, in Betracht. Man beobachtet sie meistens an den unmittelbar unter der Haut gelegenen Knochen, an den Schädelknochen, an der inneren Fläche der Tibia, am Ellbogen, am Radius, an den Schlüsselbeinen, am Sternum, viel seltener an anderen Knochen. Die Schmerzen, welche

auf einzelne Stellen fixirt sind und durch Druck vermehrt werden, lassen gewöhnlich die über ihnen gelegene Haut unverändert; sie treten meistens in den Nachtstunden auf, verschlimmern sich in der Bettwärme, erreichen oft eine grosse Intensität, rauben den Schlaf, benehmen den Appetit und das gute Aussehen, bringen nicht selten einen hohen Grad von Abmagerung zu Stande und verursachen, besonders wenn sie zugleich mit Vereiterungen combinirt sind, die Cachexia syphilitica.

Im Verlaufe der tertiären Syphilis entstehen nicht selten unter qualvollen, meistens in der Nacht auftretenden Schmerzen Anschwellungen an einzelnen Stellen der Knochen, welche bald als Gummata, bald als Tophi sich repräsentiren. Erstere fühlen sich weich und teigig an und enthalten eine klebrige, gummiartige Flüssigkeit. Sie können sich verkleinern und vollkommen resorbirt werden, oder es bildet sich in ihrer Mitte Eiter, welcher meistens nach Aussen perforirt. Letztere stellen harte Anschwellungen dar, welche als Product einer umschriebenen Verdickung und Erhebung des Periosts durch ein entzündliches Exsudat anzusehen sind.

Dieses Exsudat hat sehr wenig Tendenz zur Eiterbildung und wird auch grösstentheils bei zweckmässiger Behandlung resorbirt. Werden die Tophi vernachlässigt oder unzweckmässig behandelt, so verwandeln sie sich in Exostosen, d. i. knochenartige Neubildungen, welche nicht mehr rückbildungsfähig sind, aber durch den Druck, welchen sie auf die benachbarten Nerven ausüben, häufig Neuralgien, Anästhesien oder Paralysen verursachen. Haben sie auf der inneren Fläche des Schädels ihren Sitz, so bringen sie grösstentheils wichtige und schwere Störungen der Gehirnfunktionen zu Stande.

Eine weitere Folge der syphilitischen Infection ist die Caries und Nekrose der Knochen; erstere besteht in Verschwärung der Knochensubstanz mit Entblössung des Knochens von seiner Beinhaut, letztere im Absterben und Abstossen (Exfoliation) eines Knochenstückes.

Die Caries entsteht entweder in Folge einer in Eiterung übergehenden Periostitis, oder es dringen Geschwüre an den Weichtheilen in die Tiefe, zerstören das Periost und dringen in die Knochensubstanz ein, oder es entsteht eine centrale, syphilitische Knochenentzündung, welche bis zum Periost vordringt und dasselbe zerstört.

Die syphilitische Caries und Nekrose kommt am häufigsten an den Knochen des Gesichtes und des Schädels, seltener an der Clavicula, an der Tibia und am Sternum, viel seltener am Rumpfe und an den Extremitäten zur Beobachtung. Entwickelt sie sich im Innern der Nase oder am harten Gaumen, so hat sie oft grosse Zerstörungen zur Folge. Die Nasenmuscheln, die Wände des Siebbeins und der Oberkieferhöhle, die Thränen- und Nasenbeine

gehen oft durch die syphilitische Ulceration zu Grunde; die Kranken haben hierbei einen jauchigen, übelriechenden, oft auch blutigen Ausfluss aus der Nase, welchem nicht selten kleine, schwärzliche Knochenstücke beigemengt sind. Ergreift die Ulceration auch das Nasenseptum, so geht es oft vollständig zu Grunde, der Nasenrücken sinkt hinter der Nasenspitze ein, und die Nasenspitze wird nach aufwärts gerichtet. Zuweilen ist die ganze äussere Nase das Opfer der um sich greifenden Ulceration. Ist gleichzeitig der harte Gaumen perforirt, so entsteht eine Communication zwischen der Mund- und Nasenhöhle, und es dringen während des Essens die Speisen und Getränke in die Nasenhöhle. Die Ozaena syphilitica ist selbst bei sehr grossen Zerstörungen im Innern der Nase heilbar; es bildet sich oft eine glatte, narbige Membran, welche entweder die Nasenöffnung verschliesst, oder die Nasenhöhle auskleidet.

Auch die Knorpel, namentlich die Knorpel des Kehlkopfes, werden nicht selten in die syphilitische Ulceration hineingezogen und können tiefe Zerstörungen, Exfoliation abgestorbener Knorpelstücke und Gefahr fürs Leben zur Folge haben. Letzteres ist besonders dann der Fall, wenn in Folge der Vernarbung Laryngostenose entsteht.

Unter den syphilitischen Erkrankungen der Muskeln steht die Affection des Biceps brachii obenan. Sie ist mit vollständiger Muskelretraction verbunden, ohne dass hiebei die Muskeln atrophisch oder paralytisch werden. Die syphilitischen Affectionen der Gelenke sind meistens entzündlicher Natur und ergreifen am häufigsten das Knie- und Ellbogengelenk.

Manchmal kommt auch eine syphilitische Erkrankung des Hodens, Sarcocoele syphilitica, zur Beobachtung. Die Erkrankung geht nach *Ricord* von der Albuginea aus und pflanzt sich auf das fibröse Gewebe des Hodens fort. Häufig ist dieser Process mit Tag und Nacht, besonders in der Bettwärme, wüthenden Schmerzen verbunden, zuweilen verläuft derselbe ganz schmerzlos.

Im Anfange kann man mehrere härtliche Knoten im Hoden unterscheiden, später wird die Verhärtung eine über den ganzen Hoden ausgebreitete, und der Hoden hat hiebei an Umfang bedeutend zugenommen. In der Regel wird zuerst ein Hoden, dann der andere ergriffen, der Nebenhoden bleibt frei. Nur selten entsteht zugleich eine Hydrocele. Die Samenbereitung ist beeinträchtigt, wodurch die Kranken impotent werden können. Der Verlauf ist ein sehr langsamer, zuweilen ein ganz schmerzfreier. Die Induration des Corpus cavernosum ist bei dieser Krankheit eine Nebenerscheinung, welche bei der Erection eine Einziehung der entsprechenden Seite zur Folge hat.

In inneren Organen tritt die constitutionelle Syphilis theils in Form der gummösen Geschwülste, theils als chronische Entzündung auf. Am häufigsten kommen diese Affectionen im Gehirn,

in der Lunge und in der Leber vor. Die Erkrankung des Gehirns gibt sich durch wüthende Kopfschmerzen, Schwindel, Schlaflosigkeit, Blötheit, Amaurose, Taubheit, Hemiplegie, Epilepsie oder Katalapsie etc. kund. Die syphilitischen Affectionen der Lungen stehen mit Tuberkelbildung im Zusammenhange. Die syphilitische Erkrankung der Leber besteht in chronischer Entzündung mit faserstoffigem Exsudat. In seltenen Fällen zeigen auch die Milz, die Nieren und die Harnblase ähnliche Veränderungen. Nach *Simon* soll auch die Schleimhaut des Darms in Folge der Syphilis exulceriren.

Die tertiäre Syphilis ist im Allgemeinen viel deutlicher markirt und darum auch leichter zu diagnosticiren, als die secundäre. Die nächtlichen Knochenschmerzen, die Affectionen des Periosts und der Knochen, die Exostosen und die zerstörenden Ulcerationen, die Geschwülste und Knoten im Unterhautzellgewebe, die Sarkocele etc. sind Erscheinungen, welche nicht leicht einen diagnostischen Fehler zulassen. Die Syphilis innerer Organe wird vermuthet, wenn Syphilis vorhergegangen ist und diese Leiden den gewöhnlichen, gebräuchlichen Mitteln Widerstand leisten.

Die constitutionelle Syphilis ist ein hartnäckiges, aber heilbares Uebel. Nur schlechte Constitutionsverhältnisse und sehr weit gediehene Vernachlässigung, grosse Zerstörungen im Knochensysteme und profuse Ulcerationen trüben die Prognose. Missbrauch des Merkurs und bereits eingetretene Mercurialkachexie erschweren die Kur, lassen aber einen günstigen Erfolg zu. Ulceröse Affectionen des Kehlkopfes gestalten die Prognose immer bedenklich, weil sie leicht zur Nekrose der Knorpel und zur Laryngostenose führen. Am günstigsten ist die Prognose bei den Condylomen und bei der Iritis syphilitica. Beim Lupus und bei den Syphiliden ist schon Vorsicht nöthig. Die Sarkocele, wenn sie nicht gar zu lange besteht und wenn sie nicht gar zu hart ist, lässt eine günstige Prognose zu.

---

## 2. Die angeborne oder erbliche Syphilis.

### Syphilis congenita s. hereditaria.

Diese Form der Syphilis, welche auch als Syphilis neonatorum bekannt ist, beruht auf constitutioneller Syphilis, welche entweder von Seite des Vaters zur Zeit der Zeugung oder von Seite der Mutter während der Schwangerschaft dem Embryo mitgetheilt wird. Die Kinder kommen oft scheinbar gesund zur Welt, sie bleiben jedoch trotz der besten Pflege meistens anämisch. Dieser Umstand allein ist schon für den Arzt von Wichtigkeit, indem

die Möglichkeit einer latenten Syphilis vorhanden ist, deren Entwicklung dem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen darf. Manche Kinder bleiben mager, sehen blass und alt aus und sind sehr viel von Intertrigo geplagt.

Die Zeit der Latenz beträgt oft nur wenige, 4-8 Wochen, zuweilen 2-8 Monate. Je jünger die Kinder beim Ausbruch der syphilitischen Erscheinungen sind, desto gefährlicher, je älter, desto milder ist der Verlauf. Immer sind es secundäre Formen, welche bei solchen Kindern zur Beobachtung kommen. Am häufigsten entstehen Flecke, welche den Masern ähnlich sind; jedoch der Umstand, dass sie sich nicht verlieren und sich nach und nach mit Psoriasis ähnlichen Schuppen bedecken, stempelt sie zu Syphiliden. Nebst dieser selten fehlenden Roseola syphilitica kommt sehr oft ein charakteristisches Leiden der Nasenschleimhaut zur Beobachtung, welches unter dem Namen Coryza syphilitica bekannt ist; die Kinder bekommen erschwertes Athmen beim Saugen, weil die Nase beständig mit einem dünnen Secret gefüllt ist; diese reichliche Secretion, welche mit einer Anschwellung der Nasenschleimhaut verbunden ist, bewirkt ein eigenthümliches Schnarchen und Schnüffeln, welche Erscheinungen von pathognostischer Bedeutung sind, indem der aufmerksame Arzt aus diesen allein die Entwicklung der Syphilis vorhersagen kann. Im späteren Verlaufe der Coryza wird die Absonderung aus der Nase blutig-serös und veranlasst Aufschürfungen und Geschwürcen an den Nasenflügeln und an der Oberlippe mit Fissuren und Krustenbildung. Dieser specifische Process pflegt sich auch auf den Pharynx, den weichen Gaumen und auf den Kehlkopf zu verbreiten, wodurch die Stimme näselnd und heiser und das Schlingen erschwert erscheint; am Pharynx pflegt eine zähe Schleimmasse sich anzusetzen, während am Gaumenvorhang graue, aphthöse Productionen zum Vorschein kommen.

Im weiteren Verlaufe wird zuweilen die Nasenwurzel abgeflacht, das Athmen und Saugen wird immer schwieriger, beim Schreien entstehen nicht selten Erstickungszufälle, welche Erscheinungen darauf hindeuten, dass die Choanen wegen der Mitaffection des knöchernen Nasengerüsts unweegbar werden.

Nicht minder häufig und constant kommt das Chloasma syphiliticum zur Beobachtung. Es besteht aus umschriebenen Flecken von fahler Färbung und verschiedener Grösse, welche bald mit zusammenfliessenden Sommersprossen, bald mit Leberflecken Aehnlichkeit haben und mit kleinenartigen Schüppchen sich bedecken. Sie kommen meistens an der Stirne, Nase, an den Augenlidern, an den Wangen und auch an anderen Körperstellen vor. — Häufig kommen Fissuren an den Uebergangsstellen der Schleimhaut zur äusseren Haut, und zwar meistens an den Lippen und Mundwinkeln, an den Nasenflügeln, am After, an den weiblichen Genitalien vor. Die Fissuren an den Lippen behindern das Saugen



und somit die Ernährung, werden beim Lachen oder Weinen blutig und vernarben schwer wegen Mangel an Ruhe; sie sind fast immer mit vesiculösen oder pustulösen Eruptionen verbunden. Nicht selten findet man diese Risse und Sprünge mit Soor bedeckt, wodurch sie das Aussehen haben, als wenn man sie mit Höllenstein touchirt hätte.

Die Fissuren am After erschweren die Defaecation, so dass die Kinder beim Stuhlgange meistens weinen und schreien.

Charakteristisch ist die Erkrankung der Haut der Hohlhand und der Fusssohlen: sie verdickt sich, wird faltig und bekommt ein Aussehen wie bei Wäscherinnen, welche mit Lauge waschen. Im weiteren Verlaufe dieser Hautaffection röthen sich die geschwellten und verdickten Hautpartien, sie bedecken sich nach und nach mit Schuppen, und an den natürlichen Hautfalten entstehen Fissuren.

Eine nicht selten vorkommende Erscheinung ist der Pemphigus syphiliticus; er beginnt meistens an den Handtellern und Fusssohlen unter der Form erbsen- bis bohnergrosser runder Flecke, welche eine dunkelrothe Färbung zeigen. Nach einigen Tagen erhebt sich die sie bedeckende Epidermis zu Blasen, welche mit einer trüben Flüssigkeit gefüllt sind. Nach und nach platzen diese Blasen und bilden nässende und entblösste Hautstellen, welche keine Tendenz zur Heilung zeigen. Die Blasenbildung schreitet immer weiter, ergreift, meistens von unten nach oben sich ausbreitend, andere Hautpartien, welche nach dem Platzen der Blasen nassen und von der Epidermis entblösst sind, so dass zuletzt die Kinder an grossen und zahllosen Stellen wie abgehäutet erscheinen. Wir sahen Kinder, welche die ganzen unteren Extremitäten, das Gesäss, die Bauchwand bis zum Epigastrium hinauf abgehäutet hatten. Die excoriirten Stellen sind stets dunkelroth, bluten leicht, sondern viel Serum ab und beeinträchtigen die Ernährung im hohen Grade. Der Pemphigus neonatorum dauert gewöhnlich 3-6 Wochen; bei sehr jungen Kindern ist das Leben sehr gefährdet und der Ausgang oft ein lethaler; bei älteren Kindern und zweckmässiger Behandlung haben wir einigemal vollkommene Heilung eintreten gesehen.

Nebst der Roseola syphilitica werden häufig auch vesiculöse, pustulöse, papulöse, squammöse und condylomatöse, seltener tuberculöse Syphiliden beobachtet. Die Bläschen- und Pustelausschläge bedecken sich häufig mit dicken und braunen Krusten.

Die Condylome bilden sich meistens aus jenen Schleimhautpartien am After, an der Vulva und am Munde, welche zwischen den oben beschriebenen Fissuren liegen. Am After und an der Vulva werden sie am grössten; auch in der Nachbarschaft des Afters und der Genitalien, nämlich am Mittelfleische, zwischen dem Gesässe, an der Aussenseite der äusseren Schamlippen, an der

inneren Seite der Schenkel etc. pflegen sich Condylome zu entwickeln.

Die platten Tuberkeln haben meistens um den After, an den Schamlippen, am Scrotum ihren Sitz, kommen aber auch häufig am übrigen Körper vor.

Die syphilitischen Geschwüre der Neugeborenen entstehen entweder an Körperstellen, welche mit Intertrigo behaftet sind, oder sie bilden sich aus vorausgegangenen Pusteln. Charakteristische Kennzeichen sind: erhabene, harte, wie abgenagt aussehende und von einem missfarbigen, rothen Hofe umgebene Ränder, jauchiger, häufig blutender, wegen Aufwulstung der Ränder vertiefter Grund, geringe, eitrige Absonderung, welche bei stattfindenden Blutungen häufig zu einer schwarzbraunen Kruste vertrocknet. Während Intertrigo bei gesunden Kindern bei zweckmässiger Reinhaltung und Behandlung leicht wieder verschwindet, bilden sich bei vorhandener Syphilis meistens ausgebreitete und hartnäckige Geschwüre. An den Uebergangsstellen der äusseren Haut in die Schleimhaut werden derartige Geschwüre grösser und schmerzhafter.

In seltenen Fällen bleibt die angeborene Syphilis in den Kinderjahren latent (*Syphilis occulta*), und erst in der Zeit der Pubertät, manchmal auch noch später, kommt die Syphilis entweder unter der Form des Lupus oder der syphilitischen Knochenerkrankungen zum Vorschein.

---

Der Verlauf und Ausgang der verschiedenartigen syphilitischen Affectionen und Formen ist aus den geschilderten Krankheitsbildern ersichtlich.

Was die Prognose betrifft, so halten wir es für zweckmässig, dieselbe im Detail zu besprechen. Im Allgemeinen ist bei kräftigen Constitutionsverhältnissen, bei gutem, zweckmässigem Verhalten und guter Pflege, bei nicht vorausgegangenem Missbrauch des Quecksilbers, bei nicht vorausgegangenen oder vorhandenen erschöpfenden Krankheiten, bei guten klimatischen und Lebensverhältnissen die Prognose günstiger. Bei Kindern entscheiden meistens das Alter, die Constitution und die Ernährungsverhältnisse. Junge, zarte, schwächliche und schlecht genährte Kinder unterliegen in der Mehrzahl der Fälle, während ältere, kräftige und gut genährte Kinder häufig von der Syphilis befreit werden.

Der weiche Schanker heilt meistens leicht und schnell, während der indurirte oft Wochen oder Monate zur Heilung braucht. Trotz der zweckmässigsten Behandlung folgt häufig auf den indurirten Schanker secundäre Syphilis.

Die Heilung des phagadänischen Schankers erfordert viel Zeit und Umsicht, besonders wenn das erkrankte Individuum kachektisch oder herabgekommen ist und in schlechten Lebensver-

hältnissen sich befindet. Der brandige Schanker lässt eine gute Prognose zu, wenn der Brand sich bald begrenzt und keine ausgebreitete oder in die Tiefe greifende Zerstörungen verursacht.

Die entzündlichen und virulenten Bubonen kommen schneller zur Heilung, als die indolenten, besonders wenn der Abscess zeitlich geöffnet wird und die Zerstörung der Weichtheile nicht gross ist. Auf den indolenten Bubo folgt häufig secundäre Syphilis.

Die secundäre Syphilis lässt unter den oben angegebenen, allgemeinen Bedingungen eine günstige Prognose zu. Auch die tertiäre Syphilis ist unter denselben günstigen Umständen vollkommen zu beheben. Grosse Zerstörungen im Drüsen-, Haut- und Knochen-systeme, herabgekommene Kräfteverhältnisse, vorhandener Mercurialismus, fieberhafte Zustände, langwierige und erschöpfende Durchfälle etc. trüben die Prognose im hohen Grade, ohne dieselbe absolut ungünstig zu gestalten, indem Fälle bekannt sind, welche unter den schlimmsten Auspicien in die hom. Behandlung gelangten und durch eine zweckmässig eingeleitete Therapie geheilt wurden.

### Therapie.

Die hom. Behandlung der Syphilis erfordert sehr viel Einsicht und Umsicht bei der Wahl der gegen diese Krankheit anzuwendenden Mittel. Denn nach unseren speciellen, vielfältigen Erfahrungen und sorgfältig angestellten Beobachtungen sind die Mercurialpräparate nur in genau zu bestimmenden, concreten Fällen sichere und verlässliche Antisyphilitica, während sie in anderen, ebenfalls genau zu bestimmenden Fällen gar nichts leisten, ja sogar mit offenbarem Nachtheil angewendet werden. Die physiologische Pharmakodynamik hat uns einen ziemlich reichhaltigen Arzneischatz gegen die Syphilis aufgeschlossen, welcher, mit gehöriger Einsicht ohne vorgefasste Meinung und ohne Systemsucht benutzt, sehr schöne und sichere Resultate liefert, so dass wir mit gutem Gewissen sagen und behaupten können, dass die hom. Behandlung der Syphilis nicht nur schnelle, sondern auch sehr verlässliche Erfolge erzielt.

In den ersten Jahren unserer hom. Praxis waren wir sehr unglücklich in der Behandlung der Syphilis: wir hatten indurirte Schanker, indolente Bubonen und verschiedenartige Syphiliden zu behandeln, verabreichten verschiedene Mercurialpräparate nach den in den hom. Handbüchern verzeichneten Angaben und konnten zu keinem glücklichen Resultate gelangen. Die Kur zog sich sehr in die Länge, bei Einigen kamen während unserer Behandlung secundär-syphilitische Symptome zum Ausbruch, und die Kranken, noch Schlimmeres befürchtend, blieben entweder aus, oder sie wendeten sich an allopath. Aerzte. Aus Unmuth hierüber wiesen wir selbst viele derartige Kranke an unseren berühmten Syphilidologen Prof. Waller, in der Absicht, die Kranken vor nachtheiligen Fol-

gen und uns vor Nachreden und Beeinträchtigung des guten Rufes zu sichern. Eine umfassende Studie in der physiologischen Arzneimittellehre und eine genaue Prüfung der üblichsten und bewährtesten Behandlungsmethoden der berühmtesten Syphilidologen der Neuzeit, sowie die genaue Einsicht in die bisher von Seite der Homöopathen gesammelten klinischen Erfahrungen setzten uns in den Stand, Selbstbeobachtungen anzustellen, deren Resultat wir in Folgendem mitzutheilen uns erlauben, überzeugt, dass ein grosser Theil der hom. Praktiker unsere Angaben würdigen und zu Nachversuchen benutzen wird.

Wir halten uns vor Allem an die übliche und für die Praxis sehr wichtige Eintheilung der Syphilis, welche wir als primäre, secundäre und tertiäre Form und als die Syphilis congenita darstellten und mit allen ihren Eigenthümlichkeiten beschrieben. Haben wir die Form der Krankheit und ihren Grad genau erkannt, so liegt uns ob, zu wissen, ob bereits Mercurialkuren gebraucht worden sind oder nicht. Wir prüfen ferner die Constitutions- und Ernährungsverhältnisse des Kranken, dessen früheren Gesundheitszustand, dessen Stand der Kräfte, dessen Aussehen und Gemüthsstimmung, berücksichtigen genau vorhandene katarrhalische oder sonstige complicirende Krankheitsprocesse und wählen auf Grund des objectiven Befundes und des Gesamtzustandes ein Mittel, welches bei genauer Würdigung der so eben angegebenen Anhaltspunkte der Totalität der Krankheit entspricht.

Nachdem wir zur festen Ueberzeugung gelangt sind, dass die Minimaldosen der bestgewählten hom. Mittel zur Heilung der Syphilis nicht ausreichen, und dass mit stoffreicheren Arzneigaben viel sicherere Resultate erzielt werden, übernehmen wir jetzt, gestützt auf unsere werthvollen und reichhaltigen Erfahrungen, jeden noch so weit vorgeschrittenen, vernachlässigten oder gemisshandelten Fall der Syphilis in die hom. Behandlung und können versichern, dass wir die schwierigsten und complicirtesten Fälle zur Heilung bringen.

Um eine leichte und genaue Ein- und Uebersicht in der Behandlung der Syphilis zu erlangen, gehen wir systematisch die verschiedenen Formen, Grade und Abweichungen der syphilitischen Erkrankungen durch.

Den weichen Schanker behandeln wir niemals mehr mit Merc. solub., weil bei dessen Anwendung die Kur viel zu lange dauert und Gefahr vorhanden ist, dass die Kranken die Geduld verlieren und aus Furcht vor üblen Folgen anderswo Hilfe suchen. Auch der wichtige Umstand, dass während der Anwendung von Solubilis in der ersten Zeit die Geschwüre sich vergrössern oder vervielfältigen, schreckt viele Kranke von der Fortsetzung der hom. Behandlung ab. Viel schneller und sicherer ist der Heilerfolg bei der Anwendung des Sublimats. Wir verabreichen denselben in der zweiten Decimalverreibung, mit einem Gran

(1<sup>te</sup> Gr. p. d.) früh und Abends anfangend, und steigen jede Woche um einen halben Gran. Es ist gleichviel, ob ein oder mehrere Schanker vorhanden sind, auch ist es gleichgiltig, wo sie ihren Sitz haben. In 4-6 Wochen ist jeder Fall, wenn die Kranken sich gut halten und keinerlei Excesse sich erlauben, geheilt.

Sind die Ränder des Geschwürs dunkelroth, schmerzhaft und leicht blutend, sind auch die benachbarten Theile ödematös, heiss und schmerzhaft, so lassen wir während der Sublimatkur das Geschwür mit in frisches Mandelöl getauchten Charpiebäuschchen bedecken und dieselben fleissig wechseln. Zugleich empfehlen wir während dieser Periode strenge Ruhe und antiphlogistische Diät, und verbieten jede körperliche Anstrengung, damit die vorhandene Hyperämie des Geschwürs bald rückgängig werde. Wir warnen während dieser Zeit vor der Anwendung der Kälte, vor Sublimatwasser und vor Betupfungen oder Umschlägen von Höllenstein! Wir sahen häufig nach zweckwideriger Anwendung dieser Mittel, dass die Schanker plötzlich sich verhärteten und schmerzhaft, entzündliche Bubonen entstanden, welche üble Folgen man durch die angegebenen Oelbäuschchen hintanhält. Erst dann, wenn die Ränder schmerzlos und blass geworden und die benachbarten Theile detumescirt sind, lassen wir das Geschwür mit in Sublimatlösung (1 Gr. auf 2 Unzen destill. Wasser) getauchten Charpiebäuschchen bedecken und dieselben 2-3 Mal des Tages wechseln. Auch erlauben wir sodann eine leichte Fleischkost, die Kranken können ihren Geschäften nachgehen, wir warnen aber vor jeder übermässigen Anstrengung und vor dem Genuss geistiger oder erhitzender Getränke. Schwillt während dieser Zeit eine Leistendrüse an, so fahren wir unbeirrt in der methodischen Verabreichung des Sublimats fort. Nur wenn der Bubo sehr schmerzhaft, heiss und roth wird, muss der Kranke sich legen und kalte Umschläge anwenden. Häufig gelingt es, dass in 24-48 Stunden die Entzündung abläuft, ohne dass Eiterung eintritt.

Stellt sich dennoch der Ausgang in Suppuration ein, so verfahren wir nach jenen Grundsätzen, welche wir weiter unten beim entzündlichen Bubo angeben werden.

Die Abortivmethode des primären und weichen Schankers mittels Touchirens mit Höllenstein können wir nicht anrathen, weil wir nach dieser Behandlung sehr häufig secundäre Syphilis eintreten sahen.

Hingegen ist die von uns angewendete Methode eine eben so sichere, als verlässliche. Sie führt bei genauer Beachtung unserer Angaben zur schnellen und radicalen Heilung, ohne dass je secundäre Erscheinungen zum Vorschein kommen. Zu wiederholten Malen behandelten wir Schanker, welche an beiden Seiten des Frenulum ihren Sitz hatten: dieses war bereits unterminirt, und es war zu fürchten, dass das geschwürige Bändchen zu Grunde geht. Bei unserer Behandlungsweise jedoch wurde das Frenulum erhalten und

die Geschwüre heilten vollkommen, ohne eine Spur der Syphilis zurückzulassen.

Bei Geschwüren an der inneren Fläche des Praeputiums oder an der Eichel oder an der Eichelkrone pflegt die Eiterabsonderung sehr copiös zu sein. In einem solchen Falle ist es rathsam, den Penis 2 bis 3 Mal des Tags in lauem Wasser zu baden, damit der Eiter fleissig weggespült werde, wodurch die Heilung befördert wird. Ist das Praeputium sehr schmerzhaft, ödematös angeschwollen, heiss und geröthet, so lässt es sich gewöhnlich schwer oder gar nicht hinter die Eichel zurückziehen. In einem solchen Falle ist das laue locale Bad um so nothwendiger, nach demselben lassen wir über das Praeputium Oelläppchen umschlagen, ohne in der internen Therapie eine Aenderung vorzunehmen.

In Betreff des äusserlich anzuwendenden Sublimatwassers halte man sich genau nach dem oben angegebenen Verhältniss. Wird es nur ein wenig stärker gegeben, so ist es im Stande, den weichen Schanker in einen indurirten zu verwandeln. Sobald wir diese Wirkung bemerken, lassen wir nur blosses Wasser umschlagen, worauf die Induration sehr schnell wieder rückgängig wird.

Bei unserer Anwendungsweise des Sublimats haben wir nicht nur keinerlei Primärwirkungen dieses Mittels eintreten gesehen, sondern es ist in allen Fällen die Heilung in der oben angegebenen Zeit erfolgt. Sollte es sich jedoch zufällig treffen, dass der Sublimat nach 2-3 wöchentlicher Anwendung keine Besserung zu Stande bringt, so wenden wir den rothen Praecipitat in derselben Gabe und Form an.

Den indurirten Schanker behandeln wir seit vielen Jahren nicht mehr mit Mercurialmitteln. Wir sind zur festen Ueberzeugung gelangt, dass diese entweder äusserst langsam oder nur unvollkommen die Besserung einleiten, und dass in vielen Fällen die secundäre Syphilis zum Ausbruch kömmt. Wir halten an der Thatsache fest, dass die indurirten Stellen aus einer Infiltration des Bindegewebes mit Fibringerinnungen bestehen, dass derartige Schanker nicht eher heilen, als bis diese Gerinnungen sich auflösen und resorbirt werden, dass ferner die faserstoffigen Exsudate am schnellsten und sichersten bei dem Gebrauche jodhaltiger Mittel die genannte Metamorphose eingehen und hiedurch zur Heilung gelangen, auf welchen höchst wichtigen Umstand wir bereits bei den verschiedenartigen croupösen Krankheitsprocessen in dieser Therapie hingewiesen haben. (Vergl. Art. Bronchitis crouposa, Croup, croupöse Pneumonie, Pharyngitis, Nephritis, Metritis etc.)

Diese Umstände genau berücksichtigend, wenden wir ohne Bedenken Kali hydrojod. in saturirter und weingeistiger Solution (Kali hydrojod. drachm., Aq. destill. Spir. vin. opt. aa dr. duas) mit einem Tropfen p. d. 2-3 Mal täglich anfangend und jeden dritten Tag um einen Tropfen steigend, so lange an, bis die indurirten Stellen weicher und kleiner werden, welcher Erfolg

in den meisten Fällen in 3-4 Wochen zu Stande kömmt. Wir fahren in steigender Gabe so lange fort, bis die Besserung vollkommen sichergestellt ist, worauf wir in absteigender Gabe dieses Mittel so lange fortsetzen, bis die indurirten Stellen vollkommen zur Resorption gelangt sind. Ist ein indolenter Bubo zugleich vorhanden, so kömmt er ebenfalls zur Aufsaugung. Indurirte Schanker am Praeputium, welche dasselbe so verengen, dass die Besichtigung der Eichel unmöglich ist, heilen ebenfalls vollkommen bei dieser methodischen Anwendung des Jodkali. In den meisten Fällen ist in 6-8 Wochen die Kur vollkommen beendigt, ohne dass in einem einzigen Falle secundäre Syphilis oder irgend eine nachtheilige Wirkung des Jod eingetreten wäre.

Sehen wir bei dem Gebrauche des Jodkali nach 3-4 Wochen keine wesentliche Besserung eintreten, so verschärfen wir die angegebene Jodkalilösung mit 4 Tropfen Jodtinctur, wodurch der Organismus zur stärkeren Reaction angeregt wird; führt auch dieses Mittel nicht rasch genug zur Besserung, dann verabreichen wir Deutrojoduratum hydrargyri in der II. Verreibung zu 2 Gaben täglich mit einem halben Gran anfangend und jeden dritten Tag um einen halben Gran steigend, so lange, bis die Besserung entschieden ist, worauf wir wieder in derselben Ordnung, jedoch decrescendo und so lange fortfahren, bis vollkommene Heilung erzielt ist.

Von äusseren Mitteln machen wir beim indurirten Schanker keinen Gebrauch. Nur wenn ein indolenter Bubo zugleich vorhanden ist, lassen wir auf denselben beim internen Gebrauche des Jodkali zugleich eine Lösung dieses Mittels (Kali hydrojod. gr. decem Aq. destill. unc. duas) als Umschlag oder eine jodhaltige Salbe (Kali hydrojod. gr. decem, Axung. porc. unciam) als Einreibung appliciren. Den indurirten Schanker lassen wir stets mit trockener und weicher Charpie bedecken, um ihn vor Reibung zu schützen. Das schwächste Sublimatwasser unterhält die Induration und verhindert hiedurch die Heilung.

Nach unseren Erfahrungen ist diese Behandlung des indurirten Schankers die verlässlichste und am schnellsten zur Heilung führende. Mit Mercurialmitteln, sowie mit der Salpetersäure war der Erfolg theils in die Länge sich ziehend, theils unvollkommen, theils total unglücklich.

Der phagadänische Schanker entsteht entweder, wie bereits oben angedeutet wurde, durch zu massive Quecksilbergaben, oder durch schlechte, herabgekommene Constitutionsverhältnisse. Im ersteren Falle verabreichen wir Nitri acidum l. in Solution und in 2stündlichen Gaben, welches Mittel nicht nur die zu grelle Quecksilberwirkung aufhebt, sondern auch zugleich die syphilitische Erkrankung zu beseitigen im Stande ist. Im letzteren Falle ist die dringende Nothwendigkeit vorhanden, die herabgekommene Constitution rasch zu verbessern, welchen Zweck wir am schnell-

sten mit Chinin. arsenicos. 1. in 4stündigen Gaben erreichen. Schon nach 8-14 Tagen bekommen sowohl die Kranken, als auch die Geschwüre ein besseres Aussehen. Sobald eine gute Reaction sich zeigt, die Ränder anstatt bläulich lebhaft roth werden, der Grund reiner erscheint, das Secret anstatt jauchig eitrig wird und den üblen Geruch verliert, so wenden wir, wie oben, Nitr. acid. an, mit welchem Mittel wir rasch die Heilung vollbringen.

In keinem Falle ist es rathsam, von Mercurialien Gebrauch zu machen, weil dieselben stets nachtheilige Folgen hervorbringen und sowohl die Geschwüre, als auch die Constitution verschlechtern.

Den serpiginösen Schanker behandeln wir nach denselben Grundsätzen.

Beim gangränösen Schanker ist die Hauptaufgabe, der brandigen Zerstörung so rasch als möglich entgegenzuwirken. Wir besitzen an Arsen. 3., Lachesis 6., Secale cornut. 3. und Chin. 3. ausgezeichnete Mittel, welche das Umsichgreifen des Brandes zu hemmen und dessen Verlauf abzukürzen im Stande sind. Sobald die ersehnte Demarcationslinie sich gebildet hat, die gangränösen Theile sich abgestossen haben und das Geschwür rein geworden ist, behandeln wir letzteres, wenn der Kranke bei guter Constitution ist, mit Sublimat, wie den weichen Schanker, sind die Constitutionsverhältnisse schlecht, so wenden wir jene Methode an, welche beim phagadänischen Schanker angegeben ist.

Der Harnröhrenschanker wird am schnellsten mit Sublimat behoben, wenn die Urethra an allen Punkten weich und elastisch sich anfühlt. Ist jedoch an dem schmerzhaften Punkte, wo gewöhnlich der Schanker seinen Sitz hat, eine circumscripte, harte Stelle fühlbar, und ist zugleich ein bedeutendes Hinderniss beim Uriniren vorhanden, so gelten diese Erscheinungen als Zeichen, dass ein indurirter Schanker in der Harnröhre sich befinde, welcher die sofortige Anwendung des Kali hydrojod. erfordert.

Der entzündliche Bubo braucht keine specielle, interne Behandlung. Da derselbe meistens den weichen Schanker begleitet, so kömmt er in den meisten Fällen nicht eher zur vollkommenen Heilung, als bis der Schanker geheilt ist. Ist die Drüsenentzündung sehr lebhaft, sind die Schmerzen sehr empfindlich, werden dieselben durch den leisesten Druck gesteigert, ist die Drüse hart und bedeutend vergrößert, und ist die sie bedeckende Haut intensiv geröthet und heiss, so lassen wir dieselbe mit kalten oder auch mit Eisumschlägen belegen, wobei der Kranke das Bett hüten und von jeder Anstrengung des Körpers sich zurückhalten muss. Sehr häufig ist es uns gelungen, beim Fortgebrauch dieser Umschläge, des Sublimats und bei Beobachtung einer strengen, antiphlogistischen Diät der Entzündung rasch Einhalt zu thun und den Ausgang in Eiterung hintanzuhalten. Stellen sich Schüttelfröste ein, so deuten diese die beginnende Suppuration an, welche wir durch warme Umschläge so lange unterstützen, bis der



sich bildende Abscess weich geworden ist. Wir schreiten sodann ungesäumt zur Eröffnung des Abscesses mit der Lancette, setzen noch wenige Tage die warmen Umschläge fort, bis die Circumferenz der Drüse weich geworden ist, sorgen für den ungehinderten Abfluss des Eiters und überlassen sodann die gänzliche Rückbildung der Einwirkung des Sublimats, welche gewöhnlich vollkommene Heilung zur Folge hat.

Der virulente Bubo geht immer in Eiterung über, welche wir ebenfalls mit warmen Kataplasmen zu befördern suchen. Sobald der Abscess reif ist, entleeren wir denselben wie oben und verabreichen sodann, wenn die eiternde Stelle den Charakter eines syphilitischen Geschwürs angenommen hat, Sublimat, wie oben, worauf nach 4-6 Wochen vollkommene Heilung erfolgt. Nimmt das Geschwür den phagadänischen Charakter an, so kömmt jene Behandlung zur Anwendung, welche beim phagadänischen Schanker angegeben ist.

Der indolente Bubo tritt meistens als Begleiter des indurirten Schankers auf und erfordert, wie bereits oben angegeben, selten eine specielle Behandlung. Nur wenn der indurirte Schanker schon geheilt ist und der indolente Bubo noch fortbesteht, ist es rathsam, durch einen Druckverband die Reaction der Drüse anzuregen, wodurch eine leichte Entzündung und mit dieser entweder die Resorption, oder der Ausgang in Suppuration erfolgt. Zum Druckverband dient am besten ein Bruchband, welches direct auf die Drüse angelegt und ziemlich fest angezogen wird. Der hiedurch entstehende Schmerz in der Drüse dient als Zeichen der beginnenden Reaction, welche so lange befördert wird, bis die Entzündung gehörig entwickelt ist, worauf sodann die Behandlung des entzündlichen Bubo eintritt. Bilden sich nach und nach mehrere Eiterpunkte, so müssen dieselben geöffnet und der freie Ausfluss des Eiters befördert werden, widrigenfalls Hohlgänge sich bilden, welche die Heilung hintanhalten.

Die hom. Behandlung der secundären Syphilis erfordert viel Umsicht sowohl in Bezug auf die Mittelwahl, als auch in Bezug auf die vorhandenen Erscheinungen. Denn die Wahl des anzuwendenden Mittels muss eine derartige sein, dass sie dem Aehnlichkeitsgesetze entspricht und zugleich durch die bereits gesammelten Erfahrungen bestätigt ist. Nur bei einer genau passenden Mittelwahl ist der Erfolg ein günstiger und die Heilung eine gründliche. Es ist für den hom. Arzt nicht gleichgültig, welches Mercurialpräparat er anwenden soll, so wie es ihm von Wichtigkeit ist, ob Schleimhautgeschwüre, oder Syphiliden, oder Condylome, oder Fissuren, oder Iritis vorhanden sind.

Auch hier müssen wir bemerken, dass wir mit Solubilis sehr geringe Erfolge erzielt haben. In den meisten Fällen ging die Kur viel zu langsam vorwärts, so dass wir nach einiger Zeit gezwungen waren, zu anderen Präparaten des Mercur überzugehen

Bei den syphilitischen Schleimhautgeschwüren des weichen Gaumens, der Uvula und des Rachens, gleichviel ob zugleich Maculae, oder Condylome, oder Papulae, oder Ekzeme etc. vorhanden sind, oder nicht, wenden wir stets mit dem besten Erfolge Sublimat in der beim weichen Schanker angegebenen Methode an. Hat bereits eine grossdosierte Mercurialkur stattgefunden und haben sich hierauf die syphilitischen Erscheinungen nicht gebessert, so verabreichen wir Kali hydrojod. in der beim indurirten Schanker angegebenen Weise. Leistet auch dieses Mittel keine Sicherheit für den guten Erfolg, welcher schon nach 20tägiger Anwendung sichtbar sein muss, so gehen wir zur Salpetersäure über, deren Anwendungsweise beim phagadänischen Schanker angegeben ist.

Jedes dieser Mittel ist im Stande, die syphilitischen Rachengeschwüre sammt allen mit denselben zusammenhängenden Hautleiden radical zu beheben.

Auch bei breiten, mit dünner Epidermis bedeckten, und eine schleimige, übelriechende Flüssigkeit absondernden Condylomen, welche vereinzelt oder conglomerirt an verschiedenen Körperstellen vorkommen und nach einem Schanker oder auch in Folge der Syphilis congenita als das erste Symptom der secundären Syphilis auftreten, ohne dass noch anderweitige syphilitische Erscheinungen wahrnehmbar sind, leistet der Sublimat, wie oben angewendet, vorzügliche Dienste. Um die Hautwucherungen so schnell als möglich zu vertilgen, bedienen wir uns bei dem fortgesetzten internen Gebrauche des Sublimats einer saturirten Solution dieses Mittels (6 Gran auf 2 Drachm. Aq. destill.), mit welcher wir jeden Abend die Condylome mittels eines Haar- oder Charpiepinsels bestreichen. Die erste Wirkung ist ein heftiges Brennen an den bestrichenen Feigwarzen, welches jedoch nur kurze Zeit anhält. Die nächste Folge ist ein Blass- und Welkwerden der Condylome, welche unter dem inneren und äusseren Fortgebrauche des Sublimats sehr rasch verschwinden. Man kann zwar auch durch das Betupfen der Condylome mit Tinct. Sabinæ oder Thujae eine ähnliche Wirkung erzielen, diese erfolgt jedoch viel langsamer und hält in Betreff der Schnelligkeit und Sicherheit keinen Vergleich aus mit der intensiven Einwirkung des Sublimats.

Befinden sich in der Umgebung der Condylome Rhagaden (Fissuren), welche heftige Schmerzen verursachen, und sind zugleich die Aftermündung, die Mundwinkel oder die Nasenlöcher geschwürig, so wenden wir innerlich den rothen Präcipitat, mit der 2. Verreibung ( $\frac{1}{100}$  Gr.) anfangend, früh und Abends 1 Gr. p. d. an und steigen jeden 4.-5. Tag um  $\frac{1}{2}$  Gran. Zugleich lassen wir die Fissuren und geschwürigen Stellen mit rother Präcipitatsalbe (1 Gr. auf 1 Dr. Fett) verbinden, worauf in 6-8 Wochen der ganze Process geheilt erscheint.

Sind die Feigwarzen zerfasert und von Geschwüren umgeben, sind auch syphilitische Ekzeme vorhanden, welche stark nassen, so machen wir ebenfalls mit demselben guten Erfolge vom rothen Präcipitat, auf dieselbe Art angewendet, Gebrauch.

Gestielte oder blumenkohlartige Condylome, welche nach beendigter antisiphilitischer Kur zurückbleiben, sind nicht mehr syphilitischer Natur; sie sind als unschuldige Hautwucherungen anzusehen, welche entweder durch Unterbinden, oder durch Abtragen mit der Scheere, oder durch Betupfen mit Höllenstein weggebracht werden.

Jene Syphiliden, welche wir bei der secundären Syphilis angeführt haben, werden am schnellsten mit Zinnober (*Bisulphuretum hydrargyri*) geheilt, wenn dieser auf dieselbe Art und in derselben Dosis angewendet wird, wie der rothe Präcipitat. Diese ausgezeichnete Wirkung ist unseres Erachtens der Verbindung des Quecksilbers mit dem Schwefel zuzuschreiben.

Hat bereits ein grossdosiger Mercurgebrauch stattgefunden, so bedienen wir uns mit sehr gutem Erfolge des Schwefeljodürs (*Joduretum sulphuris*), welches Mittel wir genau so, wie das vorhergehende, anwenden. In manchen derartigen Fällen, besonders beim Lichen und bei platten Tuberkeln leistet auch die methodische Anwendung des *Kali hydrojodic.* gute Dienste.

Der gleichzeitige Gebrauch warmer Bäder ist bei der Behandlung der Syphiliden nicht zu vernachlässigen. Die sogenannten Plaques muqueuses verschwinden auf den Gebrauch des Sublimats oder des rothen Präcipitats. Nach bereits vorausgegangener Mercurialkur verdient *Kali hydrojodicum* den Vorzug.

Die Iritis syphilitica bringt grosse Gefahr für die Sehkraft des Kranken und muss daher mit aller Energie behandelt werden. Sind die Schmerzen im Auge sehr heftig, ist auch der Kopf sehr afficirt, das Auge lichtscheu und thränend, ist die Pupille verengt und die Iris entfärbt, so muss sehr rasch eine Mercurialwirkung eingeleitet werden. Zu diesem Behufe verabreichen wir *Solubilis* 2. zu 3-4 Gaben täglich und lassen zugleich die graue Quecksilbersalbe früh und Abends bald über dem schmerzhaften Auge, bald in die Schläfe der kranken Seite einreiben. Zugleich ist es vorthellhaft, um die vehementen Schmerzen zu mildern, Leinwandläppchen mit lauer Atropinsolution (1 Gran auf 4 Unzen Aq. destill.) zu befeuchten und als Umschlag aufs geschlossene Auge anzuwenden. Sobald der Schmerz gemildert, die Lichtscheu und Pupillencontraction beseitigt sind, stehen wir von der raschen Einwirkung des Quecksilbers ab, setzen mit *Solub.* und den Einreibungen aus und verabreichen in der oben angegebenen Weise entweder Sublimat, oder rothen Präcipitat so lange, bis das in der vorderen und hinteren Augenkammer abgesetzte Exsudat resorbirt und der letzte Rest der Iritis verschwunden ist, welcher

glückliche Erfolg bei dieser Behandlungsweise in den meisten Fällen erzielt wird, wenn wir bei Zeiten zu Rathe gezogen werden und die Krankheit sogleich erkennen. Bleibt trotz der angewendeten Behandlung die Pupille vollkommen verschlossen, so bleibt nichts Anderes übrig, als die Iridectomy durch einen geschickten Augenarzt vornehmen zu lassen.

Die tertiäre Syphilis erfordert ebenfalls viel Umsicht von Seite des hom. Praktikers. Er muss nicht nur den Grad der Krankheit genau erwägen, sondern auch die verschiedenen Formen, welche er vor sich hat, genau würdigen, er muss die bereits vorausgegangenen Behandlungsarten berücksichtigen und zugleich den constitutionellen Verhältnissen die vollste Aufmerksamkeit zuwenden. Denn es handelt sich vornehmlich darum, die Krankheit in ihrer Totalität zu beheben und den Kranken für immer von seinem schrecklichen Leiden zu befreien. Uebersieht er ein oder das andere der angegebenen Momente, so ist der Erfolg ein zweifelhafter, häufig auch ein unglücklicher, denn die Syphilis wird sodann nicht vollständig behoben und der Kranke ist hiedurch häufigen Rückfällen oder einer fortschreitenden Zunahme der Krankheit ausgesetzt.

Das Erscheinen des Tuberkel- oder des Schuppensyphilids dient uns als Fingerzeig, dass die tertiäre Syphilis im Anzuge und eine durchgreifende antisymphilitische Kur nothwendig sei. So lange die Tuberkeln als isolirte oder conglomerirte Knoten sich darstellen und nicht in Geschwüre sich verwandelt haben, reichen wir mit der methodischen Anwendung des Kali hydrojod., wie beim indurirten Schanker verabreicht, vollkommen aus. Denn es handelt sich auch hier um die rasche Aufsaugung der fibrinösen Hautexsudationen, welche wir mit diesem Mittel bald und sicher bewerkstelligen. Sind jedoch Rachengeschwüre oder auch breite Condylome mit vorhanden, so ist selten die Jodwirkung ausreichend, sondern es muss dieselbe durch die gleichzeitige Anwendung des Merkurs verschärft werden. Zu diesem Behufe besitzen wir am Deutroioduretum hydrargyri ein verlässliches Mittel, welches wir auf dieselbe Art und Weise, wie beim indurirten Schanker angegeben ist, anwenden.

Sind die Tuberkeln bereits exulcerirend (*Lupus syphiliticus*) und die Condylome mit Fissuren oder Geschwüren verbunden, so machen wir vom rothen Präcipitat in der oben angegebenen Weise innerlich und äusserlich Gebrauch. Sehen wir nach 4 Wochen keine wesentlichen Zeichen der Besserung eintreten, so säumen wir nicht, auch hier das Deutroioduret anzuwenden, welches gewöhnlich die Heilung beschleunigt.

Sind Mercurialkuren vorausgegangen und die Constitutionsverhältnisse hiedurch schlecht geworden, so kann man auch mit der Salpetersäure, wie oben, einen günstigen Erfolg erzielen.

Das Schuppensyphilid behandeln wir mit Zinnober, wie oben, so lange keine Geschwüre in den Hautfalten vorhanden sind. Sobald Fissuren oder Geschwüre zum Vorschein kommen, wenden wir den rothen Präcipitat innerlich und äusserlich an.

Die syphilitischen Knochenschmerzen, gleichviel ob sie für sich allein bestehen, oder mit Knochenauftreibungen verbunden sind, werden am sichersten mit Sublimat in der bekannten methodischen Anwendungsweise behoben. In einigen hartnäckigen Fällen hat uns auch Mezereum 3., zu 2-3 Gaben täglich, gute Dienste geleistet. Jedoch ist es rathsam, nach Behebung der Schmerzen mit der Verabreichung des Sublimats so lange fortzufahren, bis auch die Knochenauftreibungen geschwunden sind. Haben bereits Mercurialkuren stattgefunden, so kann man von Kali hydrojod. einen guten Erfolg erwarten.

Sind viele Tophi und Gummata oder sind auch schon Knochengeschwüre vorhanden, so ist eine intensive Einwirkung des Jodquecksilbers nothwendig, weshalb wir das Proto- oder Deutojoduretum mercur. in der oben angegebenen Weise ungesäumt verabreichen. Ist der gute Erfolg nach 4 Wochen nicht sicher gestellt, so lassen wir zugleich jeden Abend  $\frac{1}{4}$  Drachme Ung. cinereum bald in die Kniekehlen, bald in die inneren Flächen der Oberschenkel, bald in die inneren Flächen der Vorderarme einreiben. Hierbei beobachten wir täglich den Mundgeruch; sobald der Athem übelriechend wird, setzen wir sogleich mit den Einreibungen aus, denn der Organismus ist mit Quecksilber schon so viel imprägnirt, als zur radicalen Heilung erforderlich ist. Ist diese nach einiger Zeit nicht vollständig eingetreten, so kann man dieselbe Manipulation mit denselben Vor- und Umsicht wiederholen, worauf in den meisten Fällen vollkommene Heilung eintritt.

Je complicirter und veralteter der jeweilige Krankheitsfall mit secundären und tertiären Erscheinungen ist, desto nothwendiger ist die angegebene Behandlungsmethode. Haben jedoch bereits Mercurialkuren stattgefunden und ist das Resultat ein unbefriedigendes geblieben, dann bleibt nichts Anderes übrig, als Jodkali entweder allein oder mit Jod verschärft, oder die Salpetersäure, wie oben, zu verabreichen. Ist die Constitution sehr herabgekommen und sind die Erscheinungen nicht besonders dringend, so verabreichen wir einige Wochen Chinin. arsen., wie beim phagadänischen Schanker angegeben ist, und schreiten sodann, wenn der Organismus gehörig gekräftigt ist, zur durchgreifenden Mercurialkur, welche gewöhnlich gut anschlägt.

In sehr lange latent bleibenden, oder in sehr veralteten Fällen der Syphilis, sowie bei Geschwüren in der Nase mit grossen Zerstörungen daselbst verabreichen wir, wenn die obigen Kuren ohne genügenden Erfolg angewendet worden sind, entweder Aurum muriat. oder Kali bichrom. oder Acid. fluoric. (1.-6.) zu

2 Gaben täglich, mit der 6. oder 3. Verdünnung anfangend und nach und nach zu den tieferen Verdünnungen herabsteigend. Ueber das letztgenannte Mittel hat uns der verstorbene College Dr. *Haubold* in Leipzig einige sehr interessante mündliche Mittheilungen gemacht, von deren Wichtigkeit und Wahrheit wir uns zu überzeugen Gelegenheit hatten.

Gegen die syphilitische Hodengeschwulst (*Sarcocele syphilit.*) wenden wir wegen der nach *Virchow* daselbst vorkommenden festen Knoten *Kali hydrojod.* in der oben angegebenen Weise an. Ist das Resultat nach 4 Wochen nicht befriedigend, so gehen wir zum *Deutroioduret. mercurii* über.

Die Hypertrophie der Leber, welche im Verlaufe der tertiären Syphilis zur Beobachtung zu kommen pflegt, erfordert eine durchgreifende antisymphilitische Mercurialkur.

In veralteten Fällen der secundären und tertiären Syphilis, besonders wenn bereits Mercurialkuren im reichen Masse stattgefunden haben, pflegen auch manche hom. Praktiker *Sassaparilla* in hom. Dosis oder auch als schwaches Decoct anzuwenden. Wir waren bisher nicht im Stande, uns von der vorzüglichen Wirksamkeit dieses Mittels zu überzeugen, geben daher unbedingt der Salpetersäure den Vorzug.

Aus dieser Darstellung der hom. Behandlung der Syphilis ist ersichtlich, dass wir bei der Mittelwahl die oben angeführten leitenden Momente genau berücksichtigen und die Behandlung stets dem Befunde angemessen einleiten. Die methodische Anwendung der einzelnen Mittel, von schwachen Gaben anfangend und zu stärkeren übergehend, ist von grosser Wichtigkeit für den Erfolg, denn die Erfahrung lehrt, dass das syphilitische Gift nur mit kräftigeren Mitteldosen vernichtet werden könne, dass die Minimaldosen zur Heilung der Syphilis nicht ausreichen und dass zu grosse Gaben eine sehr nachtheilige Wirkung auf den Organismus ausüben, oft auch die Syphilis scheinbar heilen und in eine latente verwandeln, deren Wiederausbruch oft nach Monaten oder Jahren erfolgt. Durch die methodische Anwendung der Mittel haben wir keinen Nachtheil, weder für den Organismus, noch für den Kranken zu befürchten, sondern wir erreichen meistens langsam, aber sicher einen guten Erfolg.

Von grosser Wichtigkeit ist der Wechsel der antisymphilitischen Mittel, wenn man bemerkt, dass in einigen 3-4 Wochen der Erfolg nicht besonders günstig zu werden scheint. Der Uebergang von Sublimat zum rothen Präcipitat oder zum Zinnober, von Jodkali zum Deutroioduret etc. hat manche schöne Heilung zur Folge, welche beim zu langen Verharren bei dem ursprünglichen Mittel nicht zu Stande gekommen wäre.

Eben so wichtig für den Erfolg ist die Rücksicht auf die bereits vorausgegangenen und erfolglosen Mercurialkuren, sowie die aufmerksame Beachtung der Constitutionsverhältnisse. In bei-

den Fällen stehen wir nicht rathlos da, und wenden im ersteren Falle antidotarisch entweder Jodkali, oder Nitri acid., im letzteren Falle meistens mit dem besten Erfolge Chinin. arsen. an.

Ist in sehr veralteten Fällen die Constitution so geschwächt, dass keines der genannten Mittel durchgreift, so senden wir die Kranken in eine Kaltwasserkur, entweder nach Gräfenberg, oder nach Wartenberg, wo unter der geschickten Leitung der dortigen Aerzte der Organismus sich erholt und meistens keiner weiteren Kur bedarf.

Die angeborene Syphilis behandeln wir nach denselben Grundsätzen, welche wir bei der secundären Syphilis angegeben haben. Es handelt sich vornehmlich darum, die Kinder so rasch als möglich vor der weiteren Ausbreitung der Syphilis zu schützen und vor Lebensgefahr, welche oft plötzlich eintritt, zu sichern. Darum ist es nothwendig, dass der Arzt mit den Krankheitsformen, unter welchen die Syphilis neonatorum aufzutreten pflegt, vertraut sei und ein sicheres und energisches Verfahren gegen dieselben einleite.

Der sicherste Erfolg ist von Mercurialmitteln zu erwarten; diese dürfen jedoch nur dann angewendet werden, wenn die Kinder gut genährt sind und eine gute Verdauung haben. Die Anämie allein verbietet den Gebrauch des Mercuris nicht. Je nach dem concreten Falle kann man ungescheut entweder Solubilis, oder den Sublimat, oder den rothen Präcipitat, oder den Zinnober in der 2. Verreibung zweimal täglich, einen Gran p. d., verabreichen und jeden 8. Tag die Gabe um etwas verstärken.

Ist nach 14tägiger Anwendung des einen oder des anderen Mittels keine Tendenz zur Heilung ersichtlich, so ist es gut, mit den Mercurialpräparaten zu wechseln. Tritt auch nach stattgehabtem Wechsel binnen einer 14tägigen Anwendung keine sichtbare Besserung oder sogar Verschlimmerung ein, so gehen wir zum Jodkali oder auch zur Salpetersäure über. Wir verabreichen diese Mittel in der I. Decimalverdünnung, geben 20 Tropfen (2 Gran) in 20 Kaffeelöffel weichen Wassers und lassen alle 3-4 Stunden 2 Kaffeelöffel voll von dieser Auflösung nehmen. Ueberhaupt machen wir von diesen Mitteln, welche in dieser Form sehr gut vertragen werden und eine rasche Wirkung entfalten, Gebrauch, wenn der Organismus gegen die Quecksilbermittel zu wenig oder gar nicht reagirt, oder wenn bereits Mercur in grösseren Gaben ohne Erfolg gebraucht worden ist. Wenn jedoch die Kinder herabgekommen und abgemagert aussehen, wenn ihnen die Esslust fehlt, wenn sie schlecht schlafen, an Durchfällen leiden, bei auffallender äusserer Kälte viel trinken und bereits grosse Lebensgefahr vorhanden ist: dann ist es gut, früher mittels Arsen. 3. in Solution und in 2stündiger Gabe auf die Verbesserung der Constitutionsverhältnisse hinzuwirken und erst später, wenn die Kinder besser aussehen und sichtlich sich erholt haben, zu den

obengenannten Mitteln zu greifen, welche sodann eine sehr schöne und schnelle Wirkung entfalten.

Die wichtigsten Erscheinungen sind der Pemphigus syphil. neonatorum und die syphil. Laryngitis. Gegen die erstgenannte Krankheitsform, welche von einigen Syphilidologen für lethal gehalten wird, haben wir einigemal Merc. solub. 2. oder den Zinnober 2. mit gutem Erfolge angewendet. Schon nach 8 Tagen waren die vom Pemphigus ergriffenen Hautstellen bedeutend blässer, und es zeigten sich bereits trocknende Stellen. Je mehr die Besserung fortschreitet, desto mehr erblassen die kranken Hautpartien und desto mehr überziehen sich die hautlosen Stellen mit neuer Epidermis. Da die abgehäuteten Hautpartien viel Serum absondern, wodurch die Unterlagswindeln steif werden, die wunden Stellen ankleben und beim Wegnehmen derselben zu Blutungen Veranlassung geben, so wird der Arzt von den meisten Müttern geplagt, ein äusseres Mittel zu verordnen, welches diesem Uebelstande vorzubeugen im Stande ist. Wir haben mit gutem Erfolge eine Verdünnung des Goulard'schen Wassers (Aq. Goul. unc. duas — Aq. font. unc. sex) zu Umschlägen vorge schlagen und waren mit der Wirkung sehr zufrieden. Auch beim Intertrigo empfehlen wir diese Solution, von welcher wir niemals eine nachtheilige Wirkung beobachtet haben.

Bluten die entblösten Hautstellen sehr stark, so touchiren wir die blutenden Haargefässe mit Argent. nitricum.

Auf dieselbe Art behandeln wir auch den syphilit. Intertrigo. Sind jedoch in den Hautfalten tiefsitzende Geschwüre mit harten Rändern und speckigem Grunde vorhanden, so machen wir vom rothen Präcipitat Gebrauch und lassen auch die Geschwüre mit der rothen Präcipitatsalbe (Praecipit. rubr. gr. duo, Axung. unciā) verbinden.

Die Laryngitis syphil. neonatorum entsteht grösstentheils durch Fortpflanzung des syphilitischen Processes von der Nasen- auf die Larynxschleimhaut und ist wegen der drohenden Erstickungsgefahr eine im hohen Grade lebensgefährliche Erkrankung. Die Kennzeichen sind charakteristisch: sie bestehen in anhaltender Heiserkeit, welche oft bis zur gänzlichen Stimmlosigkeit sich steigert, in hohlklingendem oder heiserem Husten, welcher in Anfällen auftritt und meistens mit Cyanose oder Erstickungsangst verbunden ist, und in Schwerathmigkeit mit bronchialem, sägendem Athem wie bei hohen Graden des Croup.

Gegen diesen gefährvollen Zustand wenden wir ungesäumt Kali hydrojod. in der oben angegebenen Weise in 1-2ständlichen Gaben an, lassen auch dieses Mittel in Solution (1 Drachm. auf 4 Unz. Aq. destill.) als Umschlag auf der Aussenseite des Kehlkopfs appliciren und sorgen zugleich für die strengste Ruhe und gleichmässige Zimmerwärme.



Zeigt sich nach 6-8 Tagen keine entschiedene Besserung, so verabreichen wir Kali bromatum oder bichromicum auf dieselbe Art und Weise, wie das Jodkali, mit welchen Mitteln wir in den meisten Fällen Heilung erzielen.

Manche Praktiker geben aus Scheu vor den Mercurial- oder jodhaltigen Mitteln diese lieber den Müttern oder Ammen, in dem Wahne, dass die Kinder diese Mittel in kleinen Quantitäten mit der Mutter- oder Ammenmilch aufnehmen und dadurch geheilt werden können. Auch wir haben einigemal diese Methode versucht, der Erfolg jedoch blieb ein negativer.

Wir haben die Ueberzeugung, dass Kinder, bei der Beobachtung der oben angegebenen Cautelen, die Mercurial- und jodhaltigen Mittel sehr gut vertragen und dass man modificatis modificandis die antisypilitischen Kuren bei ihnen ohne allen weiteren Nachtheil durchführen könne.

Ueber die diätetischen und Verhaltensmassregeln während der Anwendung antisypilitischer Mittel geben wir folgende praktische Andeutungen: Bei der Behandlung der primären Syphilis ist, wenn die Ränder des Geschwüres schmerzhaft und entzündet sind und die Umgebung ödematös angeschwollen ist, ebenso wenn entzündliche Bubonen zur Entwicklung kommen, absolute Ruhe und Vermeidung jeder körperlichen Anstrengung unbedingt nothwendig. Zugleich müssen die Kranken eine streng antiphlogistische Diät beobachten, nur schwache Rinds- oder blosse Wassersuppen geniessen, sie dürfen keine geistigen oder erhaltenden Getränke zu sich nehmen und sollen überhaupt sich ganz passiv verhalten. Sobald die Schmerzen und die Entzündung nachgelassen haben, kann man zur leichten Fleischkost übergehen und den Kranken etwas gewässerten Wein zu trinken erlauben.

Während des Gebrauchs der Mercurialmittel müssen die Kranken von allen sauren Speisen sich enthalten, sich vor der Einwirkung hoher Kältegrade oder kalter Winde in Acht nehmen und sich lieber in gut temperirten Zimmern aufhalten, indem die Erfahrung lehrt, dass bei zu vielem Temperaturwechsel der Fortschritt zur Heilung gehemmt wird.

Bei nicht schmerzhaften Affectionen dürfen die Kranken ihren Geschäften nachgehen, sich mässig mit Fleisch nähren und ein wenig Bier oder gewässerten Wein geniessen.

Bei schwächlichen oder herabgekommenen Kranken darf die Entziehungskur nur so lange fortgesetzt werden, als die Nothwendigkeit sie erfordert. Sobald die Zustände es erlauben, schreiten wir sogleich zur Fleischkost und zum Bier- oder Weingenuss.

Bei dem Gebrauche jodhaltiger Mittel sollen die Kranken mehr Fleisch, wenig Mehlspeisen, kein Bier, sondern gewässerten Wein geniessen.

Bei der Behandlung der secundären oder tertiären Syphilis lassen wir im Allgemeinen die Kranken nur mässig sich nähren,

erlauben ihnen etwas Bier oder gewässerten Wein zu trinken und ihren Geschäften nachzugehen.

Von grosser Wichtigkeit sind die oben angegebenen Verhaltensregeln bei der Anwendung von Mercurial- oder Jodkuren, mit welchen wir in den meisten Fällen gleichzeitig den Gebrauch warmer Bäder verbinden, indem die Erfahrung lehrt, dass die Pflege der Haut diese Kuren kräftig unterstützt.

Auch die Berücksichtigung der Constitutionsverhältnisse ist wichtig, weil bei herabgekommenen Individuen die specifische Kur nicht eher vorzunehmen ist, als bis der Organismus gekräftigt und für die anzuwendende Kur empfänglich ist.

Ist in veralteten, oder in weit vorgeschrittenen, oder sehr complicirten Fällen die Inunctionskur, wie sie oben angegeben ist, nothwendig, so müssen die Kranken unbedingt im warmen Zimmer bleiben und dürfen sich durchaus keinem Wechsel der Temperatur aussetzen, sonst steht zu befürchten, dass sie rheumatisch werden, oder Erkältungskrankheiten sich zuziehen, wodurch der Fortgang der Kur wesentlich gestört werden kann.

Ist der Organismus mit Mercurialmitteln übersättigt, so darf kein Mercur mehr zur Anwendung kommen, wenn man nicht will, dass der Mercurialismus sich entwickle. Durch die Einwirkung des Jodkali oder der Salpetersäure wird die übermässige Wirkung des Mercur gleichsam neutralisirt und in vielen Fällen ein günstiger Erfolg erzielt.

---

## XII.

### **Die constitutionellen Krankheiten.**

---

Diese umfassen jene allgemeine Erkrankungen, welche nicht durch Infection oder Intoxication entstehen, sondern theils durch eigenthümliche Krankheiten des Blutes selbst, theils durch Aufnahme krankmachender Stoffe ins Blut, welche sich innerhalb des Organismus erzeugen, theils durch Anomalien der Ernährung, theils durch krankhafte Localisationen zur Beobachtung gelangen. Sie haben auf die Constitutionsverhältnisse der Kranken den grössten Einfluss und wurden von den älteren Pathologen als „Krasen“ oder „Dyskrasien“ bezeichnet.

Sie werden eingetheilt: in Krankheiten des Blutes, der Ernährung, und in Krankheiten mit vorwiegenden, meist mehrfachen Localisationen.

---

#### A.

### **Krankheiten des Blutes.**

Diese bestehen entweder in Krankheiten der Quantität, oder der Qualität des Blutes.

#### **a. Krankheiten der Quantität des Blutes.**

Hierher gehören die Hyperämie oder Plethora und die Anämie.

α. Plethora universalis, Polyämie, allgemeine Hyperämie. Vollblütigkeit. Blutfülle.

Die Masse des Blutes ist vermehrt; mit der grösseren Menge des Blutes ist auch die Anzahl der Blutkörperchen und der Albumengehalt verhältnissmässig grösser. Es wird wohl von vielen neueren Pathologen der plethorische Zustand in Abrede gestellt und behauptet, dass Niemand zu viel Blut besitze, dass die Blutfülle meistens von einer Vermehrung der rothen Blutkörperchen oder von einer grösseren Menge des Faserstoffs im Blute abhängt. Allein die tägliche Erfahrung lehrt, dass in der Wirklichkeit die allgemeine Hyperämie zwar nicht gar zu oft, aber dennoch vorkomme, und dass sie eine Störung darstelle, welche zu krankhaften Erscheinungen Veranlassung gibt.

Die allgemeine Plethora kommt am häufigsten vor bei jugendlichen Individuen, welche bei reger Verdauung viel Fleisch und andere Proteinstoffe geniessen und dabei nicht viel Bewegung machen. Sie wird ferner beobachtet bei älteren Personen, welche kräftig sich nähren und dabei eine träge oder sitzende Lebensweise führen. Sie ist nicht selten die Folge unterdrückter Blutungen, wie z. B. der Menstruation, des Hämorrhoidalflusses etc., und hängt häufig mit einer eigenthümlichen plethorischen Constitution, mit klimatischen Verhältnissen und den Einflüssen der Jahreszeit zusammen.

Veranlassung zur allgemeinen Hyperämie geben jene Momente, welche die Herzthätigkeit momentan verstärken und hiedurch zu Congestionen nach verschiedenen Körpertheilen, zur Ruptur der Gefässe und zu Blutungen führen. Die bekanntesten veranlassenden Momente sind: übermässige körperliche und geistige Anstrengungen, wie z. B. Laufen, Tanzen, Treppen- oder Bergsteigen etc., zu anhaltendes Nachdenken oder Memoriren oder Studiren mit häufigem Nachwachen und zu vielem Sitzen; Gemüthsaufreregungen, wie z. B. durch Zorn, durch Liebesgluth, Eifersucht etc.; der unmässige Genuss von Spirituosen, von zu heissen oder erhitzenden Getränken, von zu reizender Kost, von reizenden und aufregenden Arzneien etc. Auch Erkältungen, kalte Winde, stürmisches Wetter, plötzliche Abkühlung und rascher Witterungswechsel, plötzlich eintretende Hitze, wie z. B. im Frühjahr, oder hinzutretende acute Krankheitsprocesse können zur allgemeinen Hyperämie Veranlassung geben.

Das Blut der Plethorischen ist dunkel und klebrig und meistens ungleichmässig vertheilt: am häufigsten findet man die Lungen, die Leber, die Milz und die Muskeln überfüllt. In den Leichen finden sich reichliche Blutgerinnungen im Herzen und in den Gefässen, meist reichliche Hypostasen und Blutimbibitionen.

Die Muskeln sind dunkler gefärbt und leicht zerreisslich, das Herz ist dilatirt, und die Knochen erscheinen beim Durchschnitt dunkel geröthet.

Die allgemeinen Kennzeichen des plethorischen Zustandes bestehen in der Vollheit und Grösse des Arterienpulses, in strotzenden Venen, in lebhaftem, meist blühendem Hautcolorit, in vermehrtem Hautturgor, gesteigerter Körperwärme und immerwährender Neigung zur Transpiration. In der Mehrzahl der Fälle sind der Umfang und das Gewicht des Körpers, sowie die Fettbildung bedeutend vermehrt.

Dieser Zustand kann bestehen, ohne dass eine Störung im Befinden wahrgenommen wird. Durch die oben angegebenen veranlassenden Momente jedoch können Krankheitserscheinungen zur Entwicklung gelangen, welche oft von der grössten Wichtigkeit sind. Denn durch die rasche Zunahme der Herzthätigkeit entstehen bald Fluxionen gegen den Kopf, bald gegen die Brust, bald gegen die Leber, bald gegen die Nieren, bald gegen die Organe des Beckens etc., und die nächsten Folgen dieses Congestionszustandes bestehen häufig in Entzündungen oder Blutungen oder in Erschlaffung einzelner Abschnitte des Gefässsystems und in darauffolgender Erweiterung der Gefässe.

Die Grade der wahren Plethora sind verschieden: sie sind oft sehr gering, kaum wahrnehmbar, oft sehr auffällig, zuweilen jedoch von so bedeutender Intensität, dass die Constitutionsverhältnisse ganz eigenthümlich sich gestalten. Der sogenannte *Habitus apoplecticus* oder die *Constitutio quadrata* repräsentiren den höchsten Grad der wahren Plethora: das Gesicht ist kirsch- oder blauroth, der Hals dick und kurz, die Schultern sind breit, der Körper dick und fett; beim Bücken wird das Gesicht dunkelroth, die geringste körperliche Anstrengung, w. z. B. Laufen, Treppensteigen oder Bergaufgehen verursacht Dyspnoe oder Herzklopfen oder Congestionen gegen den Kopf, die Lungen etc.

Derartige Individuen befinden sich gewöhnlich bei hohen Hitze-graden, in geheizten Zimmern und in engen Räumen, bei horizontaler oder zu niedriger Lage des Kopfes, nach dem Genuss geistiger oder erhitzen-der Getränke sehr unwohl, während sie in kühler Luft, nach Bewegung im Freien, bei strenger Diät und Wassergenuss, nach Nasenbluten und nach reichlichem Stuhlgange sich meistens wohler fühlen. Alle diese Umstände zusammen-genommen haben in früherer Zeit zu dem Glauben Veranlassung gegeben, dass solche Individuen vorzüglich zur Cerebral-Apoplexie incliniren. Durch die pathologische Anatomie wissen wir jedoch, dass zur Apoplexie überhaupt eine eigenthümliche Erkrankung der Gefässe, entweder leichte Zerreisslichkeit, oder abnorme Rigidität derselben, nicht aber die *Constitutio quadrata* nothwendig ist (vergl. Art. Blutschlag, Bd. II., pag. 121), dass derartige Kranke

zu Blutungen jeder Art incliniren, und dass sich am häufigsten plastische Exsudationsprocesse bei ihnen einstellen.

Die Ausgänge der reinen, allgemeinen Plethora bestehen entweder in vollständiger Normalisirung der Blutmenge, oder in abnormer Fettbildung und fettiger Entartung des Herzens und der Gefässe, wodurch häufig Blutungen oder Varicositäten oder plötzliche Herzparalyse eintreten können.

Die Prognose ist im Allgemeinen bei niedrigen Graden der Plethora günstig. Bei höheren Graden dieser Krankheit ist Vorsicht in der Prognose nothwendig, weil oft durch geringfügige Ursachen sehr wichtige Erscheinungen (siehe oben) eintreten können, welche plötzliche Lebensgefahr mit sich führen.

### Therapie.

Die homöop. Behandlung der Plethora universalis bildet den denk- und merkwürdigsten Abschnitt in der Geschichte der Homöopathie. Zu einer Zeit, wo auf allen Kliniken und in allen Spitälern der civilisirten Welt mit allgemeinen und örtlichen Blutentleerungen der grösste Missbrauch getrieben, wo von den damaligen berühmtesten Lehrern der Medicin die Indication aufgestellt wurde, dass bei allgemeiner Hyperämie die Quantität des Blutes auf künstlichem Wege vermindert werden müsse, hatte *Hahnemann* den Muth, gegen dieses unsinnige Verfahren Protest einzulegen und die Behauptung aufzustellen, dass die Blutentziehungen in den meisten Fällen nicht nur nicht nothwendig, sondern sogar schädlich seien. Es wurde deshalb viele Jahre hindurch gegen ihn polemisiert, seine Ansicht lächerlich gemacht, von vielen sogar verspottet, bis nüchterne Beobachtungen auf den Kliniken Wiens und Prags, welche vorzüglich bei der Behandlung der Pneumonie mit der grössten Umsicht und Unparteilichkeit angestellt wurden, zu dem Resultate führten, dass wirklich die Aderlässe und örtlichen Blutentziehungen in den meisten Fällen entbehrlich, in vielen sogar schädlich seien. Diese Ueberzeugung, welche fast 30-40 Jahre früher von *Hahnemann* ausgesprochen wurde, ist gegenwärtig auf allen med. Kliniken zur herrschenden geworden. Das Venaeseciren ist fast gänzlich in Vergessenheit gerathen, das Blutegelsetzen gehört jetzt zu den grössten Seltenheiten, und das Schröpfen ist nur noch dem Namen nach bekannt. Unparteiische und einsichtsvolle Kliniker gestehen es offen, dass man diesen Umschwung der Homöopathie zuerst und in zweiter Reihe den unbefangenen Beobachtungen am Krankenbette und am Secirtische zu verdanken habe.

Die hom. Heilmethode braucht zur Ueberwindung des plethorischen Zustandes nicht nur keinerlei Blutentziehungen, sondern sie verwirft auch die jetzt noch beliebten und üblichen Abführkuren, welche noch immer als Ableitungsmittel von edleren Orga-

nen angesehen und als solche anempfohlen werden. Sie macht auch von Vesicantien keinen Gebrauch, weil sie überzeugt ist, dass sie den ihnen zugemutheten Zweck der Derivation nicht nur nicht erfüllen, sondern in den meisten Fällen nutzlos angewendet werden.

Bei der hom. Behandlung der Plethora nehmen wir niemals auf die Blutfülle allein, sondern stets auch auf die mit derselben verbundenen anderweitigen Erscheinungen, auf die veranlassenden Ursachen und auf die jeweiligen Constitutionsverhältnisse die genaueste Rücksicht.

Wir haben bereits oben erwähnt, dass durch die Verstärkung der Herzthätigkeit meistens Fluxionen nach verschiedenen inneren oder äusseren Organen oder Systemen stattfinden, und dass in Folge dieser Fluxionen bald hyperämische, bald entzündliche Zustände, bald Blutungen, bald Gefässerweiterungen zur Beobachtung gelangen. Diese Zustände mit gleichzeitiger Berücksichtigung der ursächlichen Verhältnisse bilden die Basis der hom. Mittelwahl. Es ist uns keineswegs gleichgiltig, ob Congestionen gegen den Kopf oder gegen die Brust oder gegen die Leber etc. vorhanden sind, ob dieselben blos Hyperämie oder bereits entzündliche Processe oder Blutungen etc. zur Folge haben, ob die plethorischen Zustände in Folge von Erkältung, oder von Gemüthsaffecten, oder von zu grosser körperlicher Anstrengung, oder von klimatischen oder von ungünstigen Temperaturverhältnissen etc. eingetreten sind, ob die erkrankten Individuen kräftig oder zart organisirt sind. Alle diese Momente sind massgebend für die Wahl der anzuwendenden Mittel, deren wir nach den Resultaten der physiologischen Pharmakodynamik eine nicht unbedeutende Anzahl besitzen und welche bei genauer, alle diese Umstände umfassender Mittelwahl die besten, schnellsten und sichersten Erfolge herbeizuführen im Stande sind.

Hat demnach Erkältung, entweder durch Zugluft, oder durch raschen Temperaturwechsel, durch herrschende Nord- und Ostwinde, oder hat Aerger, Schrecken oder übermässige körperliche Anstrengung durch Laufen, Tanzen, Treppen- oder Bergsteigen, durch zu weiten Marsch etc. stattgefunden, ist hiedurch der Herzimpuls sehr kräftig, das Hautcolorit lebhaft roth, die Körperwärme im bedeutenden Grade erhöht, der Puls voll und gross, so wenden wir, gleichviel, ob bereits örtliche Congestions- oder entzündliche Erscheinungen vorhanden sind, oder nicht, Aconit. 3. in Solution und in stündlicher Gabe an, worauf schon nach wenigen Stunden der Kranke entweder in reichliche Transspiration kommt, welcher Erfolg meistens nach vorausgegangener Erkältung erzielt wird, oder auch ohne Transspiration der Herzimpuls sich beruhigt und der ganze Gefässsturm beschwichtigt erscheint, ohne dass eine Venaesection oder eine örtliche Blutentleerung nöthig ist. Dasselbe günstige Resultat erreichen wir, wenn bei denselben

vorausgegangenen ursächlichen Momenten die Kranken collabirt aussehen, der Puls contrahirt und die Körperwärme vermindert erscheint, der Herzimpuls jedoch kräftig und der Kopf heiss ist. In solchen Fällen ist meistens das periphere Gefässsystem contrahirt und die Congestion ist um so grösser in inneren Organen, gegen welche der Gebrauch des Aconit., wie oben, den glänzendsten Erfolg herbeiführt. Aus dieser Thatsache, welche bereits in Tausenden von Fällen sich bewahrheitet hat, ist ersichtlich, dass Aconit. in hom. Gabe eine entschiedene, beruhigende Wirkung auf die krankhaft erhöhte Herzthätigkeit ausübe und nur dadurch die wahre Plethora zu beschwichtigen im Stande sei.

Nicht selbstdispensirende Aerzte können sich von der Wahrheit des Gesagten Ueberzeugung verschaffen, wenn sie 1 Tropfen der Urtinctur auf 1 Unze Wasser verschreiben und hiervon  $\frac{1}{2}$  bis 1 stündlich 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen lassen.

Sind mit den allgemeinen plethorischen Erscheinungen zugleich deutliche Congestionen gegen das Gehirn vorhanden, so tritt je nach den vorherrschenden Symptomen jene Behandlung ein, welche wir bei der Gehirnhyperämie II. pag. 94 u. s. f. bald mit Bellad. oder Atropin., bald mit Apis oder Glonoin., bald mit Hyosciam. oder Stramon., bald mit Kali hydrojod. etc. angegeben haben.

Bei deutlich ausgesprochenen Congestionen gegen die Brust wenden wir Bryon. 3. an, wenn nebst der Kurzatmigkeit auch Seitenstechen und trockener Husten, oder Phosphor. 3., beide in Solution und in stündlicher Gabe, wenn Dyspnoe, Oppression der Brust, trockener, sich schwer lösender Husten mit Gefahr einer Pneumonie oder einer Hämoptoe vorhanden ist.

Hat übermässige Anstrengung des Geistes durch Studiren oder Memoriren, Zorn oder Aerger, oder Missbrauch von Spirituosen, oder zu üppige Mahlzeit stattgefunden, sehen die Kranken sehr echauffirt aus, fühlen sie Drücken in der Stirngegend mit Ueblichkeiten oder wirklichem, saburralem Erbrechen, ist zugleich die Zunge gelblich belegt, der Geschmack pappig oder sauer, stellt sich öfteres Aufstossen und Auftreibung des Unterleibes ein, sind die Kranken sehr reizbar und zum Zorn geneigt, und ist Retardation des Stuhles vorhanden, so ist Nux vom. 3., in Solut. und in stündlicher Gabe gereicht, ein Mittel, welches nicht nur die hyperämischen, sondern auch zugleich die gastrischen Erscheinungen sehr schnell zu beheben im Stande ist.

Bei so gestalteten Ursachen und Symptomen kann man auch denselben Erfolg mit Carb. veg. 6. oder mit Calc. carbon. 6. erzielen.

Die letztgenannten Mittel, zu welchen wir noch Sulphur 6. hinzufügen, leisten auch gute Dienste bei allgemeiner Plethora in Folge einer Stockung des habituellen Hämorrhoidalflusses, während



wir bei unterdrückter Menstruation theils von Conium, theils von Digitalis, theils von Crocus (3.) Gebrauch machen.

Diese Angaben, welche der täglichen Praxis entnommen sind, sollen nur als Andeutungen dienen, auf welche Art wir die Resultate der physiolog. Pharmakodynamik verwerthen; es ist mit ihnen der in Rede stehende Gegenstand keineswegs erschöpft, sondern es ist die Sache eines jeden Praktikers, in ungewöhnlichen Fällen eine Studie in der homöop. Arzneimittellehre vorzunehmen, indem noch andere Mittel, wie z. B. Mercur., Hepar, Rhus, Lycopod., Sepia, Tart. emet., Jod. etc., die allgemeine Plethora zu beheben im Stande sind.

In Betreff der Diät verweisen wir die Plethorischen auf vegetabilische Kost, Vermeidung aller spirituösen und erhitzenden Getränke, auf tägliche mehrstündige Bewegung im Freien, Verhütung aufregender oder deprimirender Gemüthsaffecte und auf Vermeidung des zu vielen Sitzens und des zu langen Schlafens.

Wir können diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne auch der Stauungshyperämie (Plethora spuria) zu erwähnen. Wir haben diese beim Lungenemphysem I. pag. 264 genau geschildert, verweisen daher die Leser auf diesen Artikel. Sie wird auch beobachtet bei der Hypertrophie des linken Herzventrikels, bei der Insufficienz oder Stenose der Bicuspidalis, bei Kropfkranken und bei der Stenose des Larynx.

Ueber die hom. Behandlung derartiger Blutstauungen haben wir uns in den betreffenden Capiteln genügend ausgesprochen.

In Betreff der Kropfkranken, deren wir schon bei der Gehirnhyperämie II. pag. 97 erwähnten, haben wir noch zu bemerken, dass wir in der neuesten Zeit einen eclatanten Fall zu beobachten Gelegenheit hatten, wo eine gegen 70 Jahre alte Frau in Folge einer auf der Trachea aufliegenden Vergrösserung und Verhärtung der Schilddrüse im höchsten Grade cyanotisch, dyspnoisch, dyspeptisch, sehr schwach und somnolent wurde. Nachdem dieser trostlose Zustand auf die Anwendung des Jod. sich nicht besserte, verabreichten wir Arsen. 3. zu 3 Gaben täglich, worauf schon nach wenigen Tagen eine entschiedene Besserung eintrat.

### β. Anämie, Oligämie. Blutmangel, besser Blutblässe.

Nur die Anaemia vera, die Blutarmuth in Folge von Blutverlust, besteht in einer Verminderung der Quantität des Blutes ohne gleichzeitige Veränderung in der normalen Zusammensetzung desselben. Die Anaemia spuria, mit welcher wir uns in diesem Capitel vorzüglich befassen werden, stellt eine Erkrankung des Blutes dar, in welcher die Anzahl der rothen Blutkörperchen

mehr oder weniger vermindert ist, wodurch das Blut mehr oder minder blässer und sowohl in seiner Quantität, als auch in seiner Qualität verschiedenartig verändert erscheint.

Wir haben demnach mehr eine qualitative, als quantitative Erkrankung des Blutes vor uns, bei welcher der Mangel an farbigen Blutzellen eine constante Erscheinung ist, weshalb die Benennung Oligocythämie (*Vogel*) zweckmässiger wäre.

Im Normalzustande hält die Neubildung der farbigen Blutkörperchen dem Verbrauche derselben das Gleichgewicht, so dass der Procentgehalt des Blutes an rothen Blutzellen, sowie die Gesamtmenge derselben innerhalb gewisser Grenzen unverändert bleiben.

In Krankheiten jedoch wird dieses Verhältniss gestört, so dass mehr Blutkörperchen zu Grunde gehen, als sich Neubilden: das Resultat ist Oligocythämie (*Vogel*).

Nach den bisher gewonnenen pathologischen und anatomischen Ergebnissen ist das Blut Anämischer arm an farbigen Blutkörperchen; es hat einen geringeren Gehalt an Hämatin und Faserstoff, dafür aber einen Ueberschuss an serösen Bestandtheilen.

Das anämische Blut ist dünnflüssig, blass, der Blutkuchen klein, weich, schwimmt in viel Serum, das spec. Gewicht desselben ist geringer, die Speckhaut, welche zuweilen gänzlich fehlt, ist weniger derb und leicht zerreisslich.

Die Anämie ist entweder ein primärer oder ein secundärer Krankheitsprocess.

Die primäre Anämie ist entweder eine constitutionelle, oder eine consecutive.

Die constitutionelle Anämie ist durch gewisse Geburts- oder Entwicklungsverhältnisse bedingt und die Ursachen ihrer Entstehung sind bis jetzt theils unbekannt, theils nicht hinreichend erklärt.

Sie erscheint entweder als angeborene Anämie, oder als Entwicklungsanämie, oder als Rückbildungsanämie.

Die angeborene Anämie kommt vor bei Kindern kranker, schwächlicher, mit Anämie, Tuberculose, constitutioneller Syphilis, Krebs oder andern depascirenden Krankheiten behafteter Eltern, bei unausgetragenen Kindern, bei Kindern mit angeborner Schwäche, oder bei Kindern, deren Mütter mit Uteruskrankheiten oder mit Blutflüssen behaftet waren.

Die Entwicklungsanämie kommt vor entweder zur Zeit der ersten, seltener bei der zweiten Dentition, oder nach dem Abstillen der Kinder, oder in Folge zu schnellen Wachsthum, oder zur Zeit der Pubertät, und zwar wenn dieselbe sich verzögert oder in die Länge zieht, oder wenn die Geschlechtsreife zu frühzeitig sich einstellt und mit derselben häufige Aufregungen der Phantasie und der Genitalien verbunden sind (Chlorose).

Die Rückbildungsanämie wird meistens beobachtet zur Zeit der Klimaxis, bei frühzeitig sich einstellendem Marasmus und im Greisenalter.

Die consecutiven Anämien treten auf entweder in Begleitung, oder in Folge solcher Störungen, deren Ursachen meist bekannt sind, und welche direct die Quantität oder die Qualität des Blutes herabsetzen.

Die Quantität des Blutes wird vermindert bei acuten Blutverlusten, wie z. B. bei Aderlässen, Hämorrhagien, Operationen, Verwundungen, sowie bei chronischen Blutungen, welche sich häufig wiederholen.

Die Quantität und Qualität des Blutes wird vermindert bei Säfteverlusten, wie z. B. in Folge von Purganzen und Durchfällen, von anhaltendem oder häufigem Erbrechen, von profusen Eiterungen, von zu vielem oder zu langem Stillen, von profusen Schleimflüssen, von profusen Schweissen, von Salivation, von häufigen Pollutionen, von Onanie und anderen geschlechtlichen Ausschweifungen.

Auch bei Kräfteverlusten, wie z. B. in Folge von übermässiger Muskelanstrengung (Märschen, Laufen), oder von schweren Arbeiten, nach schweren, fieberhaften oder entzündlichen Krankheiten, besonders wenn reichliche, seröse, plastische, eitrige oder hämorrhagische Exsudate stattgefunden haben, nach einigen Formen acuter Hautausschläge, wie nach Masern, Scharlach, Variolen etc., nach häufigen, in kurzen Fristen sich wiederholenden Schwangerschaften und häufigen Fehlgeburten etc. werden mehr rothe Blutkörperchen consumirt, als der Organismus erzeugt, und dadurch ein anämischer Zustand herbeigeführt.

Die consecutive Anämie entsteht auch durch ungenügenden Ersatz der rothen Blutkörperchen, wobei die Neubildung derselben und des Hämatins hinter dem normalen Verbrauche zurückbleibt, wie z. B. in Folge von dürftiger, ungenügender Zufuhr von Nahrungsmitteln oder gänzlicher Entziehung derselben durch Fasten, Hungerkur, von zu wenigen, schlechten oder unausgiebigen Nahrungsmitteln, von schlechtem, stagnirendem Wasser, von schlechten klimatischen Verhältnissen, von zu hohen Kälte- oder Wärmegraden, von schlechten atmosphärischen Einflüssen, wie z. B. von schlechter oxygenarmer oder von feuchter Luft in dumpfigen Thälern oder in sumpfigen (Malaria-) Gegenden oder an den Ufern grosser Flüsse, welche häufig Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, in Folge von Einathmen der mit Kohlenwasserstoff oder Kohlen säure geschwängerten Luft in manchen Bergwerken, in Folge von Mangel an Licht in feuchten, besonders unterirdischen, kellerähnlichen Wohnungen, in Folge von Schlaflosigkeit und vielen Nachtwachen, von anhaltenden und lange andauernden Schmerzen und Krampfformen, von deprimirenden Gemüthsaffecten, wie z. B. Kummer, Sorgen, Kränkung, Heimweh, Liebesgram etc., von ex-

cessiven Leidenschaften, wie Neid, Stolz, Ehrgeiz etc.; von übermässiger geistiger Anstrengung, von Reizung der Genitalien etc.; in Folge von Krankheiten jener Organe, welche für die Erzeugung und Fortbewegung des Blutes physiologisch wichtig sind, wie z. B. bei Krankheiten der Lunge, des Herzens, der Arterien, der Venen, der Lymphdrüsen, der Leber, der Milz, der Nieren, des Uterus, des Darmcanals etc.; in Folge des Einathmens von Staub oder von metallischen Dünsten gewisser chemischer Stoffe, welche auf die Blutbildung einen schädlichen Einfluss nehmen, als: Arsen., Blei, Kalk, Kupfer, Phosphor, Quecksilber, Kieselerde, Zink etc. Auch der Missbrauch des Opiums, der Belladonna, des Tabaks, des Alkohols u. s. w., sowie der Missbrauch gewisser Nahrungsstoffe, wie z. B. der Kartoffeln, des Thees u. s. w. führen allmählich zur Anämie.

Die secundäre Anämie ist stets nur die Begleiterin anderer Krankheitsprocesse, und ist nur durch dieselben bedingt. Sie kommt vor im Verlaufe der Tuberculose, der constitutionellen Syphilis, der Krebskrankheit, des Scorbut, der Scrophulose, Rachitis, Diabetes, Puerperalfieber etc., ferner im Verlaufe des chronischen Gelenksrheumatismus, der Wurmkrankheit, der Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten, sowie im Verlaufe chronischer exsudativer Processe, wie z. B. des Hydrothorax, des Hydropericardiums, des Ascites, der Anasarca, des Hydrovarium etc.

Nachdem wir somit den allgemeinen und ätiologischen Theil der Anämie genügend erörtert haben, gehen wir zum Krankheitsbilde der Anämie über.

Die Hautfarbe ist in verschiedenen Graden blass, manchmal gelblich oder graulich weiss, zuweilen erdfahl; besonders auffallend ist die Blässe der Lippen, des Zahnfleisches, der Palpebralconjunctiva und der Ohren. Die Hautvenen erscheinen zart, bläulich, dünn und leer. Die Sklera des Bulbus ist meistens bläulich grau. Die Hautwärme ist in den meisten Fällen vermindert, besonders an den Extremitäten, selbst in den Achselhöhlen sinkt sie nicht selten unter die Norm. Besondere Empfindlichkeit gegen Kälte, Vorliebe für die Wärme und häufiges Frösteln bis zum Frostschauer ist bei Anämischen charakteristisch. Die Muskeln der Anämischen sind sehr oft weich und welk, in vielen Fällen ist auch eine Abnahme des Körpergewichts vorhanden, besonders bei hochgradigen Anämien, welche häufig mit Atrophie, subcutanen Oedemen oder mit Hydrämie sich combiniren. Constant ist die Muskelkraft vermindert, nach den geringsten körperlichen Anstrengungen stellt sich schon grosse Müdigkeit in den Extremitäten ein. Beim Bergaufgehen, Treppensteigen, Tanzen und dem geringsten Versuch, zu laufen, werden die Anämischen auffallend blass, kurzathmig, ihr Herzschlag wird bis zum Herzklopfen verstärkt, bei hochgradigen Anämien stellen sich auch Ohnmachtsanwandlungen ein. Der Puls ist zumeist klein, schwach, kurz und

beschleunigt. Charakteristisch ist die Zunahme der Pulsfrequenz bei geringfügigen Anstrengungen, beim Umhergehen, ja selbst beim Aufrichten im Bette. Ist man im Zweifel über den Grad der Anämie, so lasse man den Kranken umhergehen: beschleunigt sich dabei der Puls, so kann man sicher sein, dass ein bedeutender Krankheitsgrad vorhanden ist.

Das bei solchen Kranken häufig vorkommende krankhafte Herzklopfen ist oft mit systolischem Blasen am Herzen und in den grossen Gefässen verbunden. Je hochgradiger die Anämie, desto schwächer wird der Herzimpuls, in den höchsten Graden, wie z. B. bei der Cholera, verschwindet manchmal der zweite Herz- und Arterienton.

Die Functionen des Gehirns befinden sich meistens in Depression: die Anämischen sind traurig, missmuthig, einsylbig, zur Melancholie hinneigend; sie schlafen viel, sind auch bei Tage schläfrig, während sie zuweilen in der Nacht stundenlang schlaflos sind.

Bei geringer körperlicher Anstrengung bekommen sie Schwarzwerden vor den Augen, Ohrensausen und Schwindel, welche Erscheinungen sich bei hohen Krankheitsgraden nicht selten bis zur Ohnmacht steigern. Sie werden häufig von periodischen Schmerzanfällen, wie z. B. von Kopf- oder Gesichts- oder Magen- oder Hüftschmerzen, zuweilen auch von Zahnschmerzen heimgesucht (Neuralgien der Anämischen).

Auch die Spinalnerven betheiligen sich häufig an der Anämie derart, dass bald Störungen der Sensibilität unter der Form von verschiedenartigen Schmerzanfällen, bald der Motilität unter der Form von Krämpfen zur Beobachtung kommen.

Die Respiration wird nur bei zu grosser körperlicher Anstrengung beeinträchtigt; in Folge der mangelhaften Oxydation des Blutes stellt sich häufiges Gähnen oder Seufzen ein.

Die Esslust ist häufig vermindert oder auf ungewöhnliche Gegenstände, wie z. B. auf Kohle, Kalk, Kreide, gebrannten Kaffee oder auf Saures, Bitteres etc. gerichtet; die Verdauung ist schwach, die Kranken werden sehr schnell satt und bekommen häufig nach dem Essen Magendruck oder Flatulenz. Der Durst ist oft sehr erhöht, zuweilen auch normal, der Stuhlgang meistens retardirt, der Harn blass, wässerig, meistens copiös und reagirt alkalisch. Bei männlichen Kranken erleiden die Genitalfunctionen keine Veränderung; bei Weibern jedoch werden oft die Menses unregelmässig, oder sehr schwach, oder sie bleiben ganz aus. Viel seltener ist die Menstruation profus, in welchem Falle sie auf den Gesamtorganismus einen sehr nachtheiligen Einfluss ausübt. Häufig kommen bei anämischen Frauen Leukorrhöen und Sterilität vor. Die Milchsecretion ist alienirt: die Milch ist wässerig, flüssig und wenig nahrhaft, darum sind anämische Frauen in der Regel zum Stillen

nicht geeignet, und die Kinder werden wegen der zu schlechten Milch meistens anämisch.

Die meisten Anämischen befinden sich besser in der Ruhe und in horizontaler Lage, während sie beim Stehen, beim längeren Gehen und bei körperlichen Anstrengungen sehr bald ermüden. Darum sind sie meistens träge, nicht aufgelegt zur Arbeit und halten bei dieser nicht lange aus. Wir kennen Kranke, welche schon bei sehr leichten Arbeiten, selbst beim Stricken, beim Häkeln, beim Sticken etc. einen hohen Grad von Ermüdung, ja selbst Kurzatmigkeit, Druck auf der Brust oder Herzklopfen, zuweilen auch Schmerzen in den Arm- oder Brust- oder Rückenmuskeln, nach etwas längerem Stehen oder Gehen Schmerzen in den Waden- oder Schenkelmuskeln bekommen.

Im Allgemeinen fühlen sich Anämische in den Morgenstunden am unwohlsten: ihr Schlaf ist nicht erquickend und nicht stärkend; das Mattigkeitsgefühl verlässt sie nicht, deshalb sind sie so lange traurig und verstimmt, bis sie im Laufe des Tages in eine künstliche Aufregung gerathen. Diese wird meistens durch die verschiedenen Genussmittel, wie z. B. durch Kaffee, Thee, Wein, Bier, Bouillon etc. herbeigeführt. Dieser Umstand ist für die Diagnose sehr wichtig: während Anämische bei leerem Magen blass aussehen und sich sehr matt fühlen, bald gähnen, bald über Kopfschmerz klagen und überhaupt sehr morös sind, befinden sie sich meistens nach den genannten Genussmitteln oder unmittelbar nach dem Essen viel wohler, sie bekommen eine bessere Gesichtsfarbe, sie werden agiler und ihre Laune wird heiterer. Nur selten geschieht es, dass Anämische nach dem Essen und Trinken von Magendruck oder Cardialgien oder von Congestionen gegen den Kopf heimgesucht werden und dabei sich unwohl und matt fühlen.

Diarrhöen, Blutungen jeder Art, selbst wenn sie sehr gering sind, Pollutionen, selbst der Coitus und das Stillen verschlimmern die Zufälle der Anämischen. Auch deprimirende Gemüthsaffecte und geistige Anstrengungen führen zu Verschlimmerungen, während mässige körperliche und geistige Thätigkeit, heitere Gesellschaft und erheiternde Eindrücke einen sehr günstigen Einfluss auf sie ausüben.

Durch intercurrente acute Erkrankungen wird die Anämie am meisten und auffallendsten verschlimmert; sie führen leicht einen adynamischen Zustand, grosse Prostration oder Sopor herbei, sind oft mit reichlichen fibrinösen oder serösen Exsudationen verbunden, verlaufen oft langsam und schleppend, und die Reconvalescenz ist in den meisten Fällen eine sehr langwierige.

Alle diese angeführten Umstände sind für den hom. Arzt von Wichtigkeit, weshalb wir sie so ausführlich auseinandergesetzt haben.

Nur jene Anämien, welche in Folge von acuten Blut- und Säfteverlusten eintreten, haben einen acuten Verlauf; alle anderen Anämien verlaufen chronisch und dauern unter der Fortwirkung der sie bedingenden Ursachen oft Wochen, Monate oder auch Jahre lang.

Je rascher die Anämien sich entwickeln, desto leichter und früher treten die im Krankheitsbilde angeführten charakteristischen Erscheinungen der Anämie ein.

Beim langsamen und protrahirten Verlaufe ist oft die grösste Aufmerksamkeit von Seite des Arztes nothwendig, um die pathognomonischen Erscheinungen der Anämie zu erörtern. Der Mangel an farbigen Blutkörperchen verursacht eine mehr oder weniger mangelhafte Ernährung, allmähliches Schwinden des Fettes und des Turgors, Abnahme der natürlichen Wärme und der Muskelkraft, einen bedeutenden Grad von Mattigkeit und Abgeschlagenheit, von Trägheit und Verdriesslichkeit, vermehrte Herzpalpitationen nach geringen körperlichen Anstrengungen, Verstimmung des Nervensystems, wodurch schmerz- oder krampfhaftige Zufälle der verschiedensten Art zur Beobachtung gelangen.

Der Ausgang in Genesung erfolgt häufig spontan, wenn die veranlassenden Ursachen, wie z. B. bei den constitutionellen oder consecutiven Anämien, von selbst aufhören. Sehr häufig erfolgt vollständige Heilung durch Hülfe der Kunst; welche in vielen Fällen viel zu leisten vermag.

Nach acuten Blut- oder Säfteverlusten ersetzen sich die wässerigen und salzigen Bestandtheile des Blutes sehr rasch, ohne dass die Neubildung der farbigen Blutkörperchen mit derselben Schnelligkeit vor sich geht. Dadurch pflegt ein hyperämischer Zustand sich zu entwickeln, welcher unter dem Namen „Plethora serosa“ bekannt und häufig mit Kopfcongestionen, fieberhafter Aufregung, heftigen Herzpalpitationen, Schlaflosigkeit etc. verbunden ist.

Je hochgradiger die Anämien sich gestalten, desto mehr schwindet das Fett und die Muskelkraft, die Organe und Gewebe schwinden gleichfalls; das Blut wird immer reicher an wässerigen Bestandtheilen und ärmer an farbigen Blutkörperchen, daher kommt es, dass sich nach und nach ödematöse Anschwellungen an verschiedenen Körpertheilen einstellen, zu welchen sich im späteren Verlaufe seröse Transsudationen in den verschiedenen Körperhöhlen gesellen. Dieser hydrämische Zustand wird am häufigsten nach starken Blut- und Säfteverlusten, nach anhaltenden Störungen der Verdauung, bei Herz- und Klappenfehlern, bei der Bright'schen Krankheit, nach sehr schweren acuten Krankheiten und Exanthenen, bei langwieriger Intermittens und Chlorose, bei weit vorgeschrittener Tuberculose, Krebs, Caries und andern Consumtionskrankheiten beobachtet.

Ist man nicht im Stande, Besserung oder Heilung zu erzielen, so tritt Marasmus und Erschöpfung ein.

Eine andere Combination besteht darin, dass das Blut arm an farbigen, aber desto reicher an farblosen Blutkörperchen erscheint, welcher Zustand meistens mit Krankheiten der Lymphdrüsen, der Leber, der Milz oder des Uterus zusammenhängt und mit dem Namen „Leukämie“ bezeichnet wird.

Ist das Blut arm an farbigen Blutkörperchen, hat es jedoch Ueberschuss an Pigmentstoff im Blute, welcher sich auch den Geweben mittheilt, so gibt ein derartiger Zustand das Bild der „Melanämie“, welche am häufigsten nach alten und heftigen Wechselfiebern einzutreten pflegt.

Nach raschen Entleerungen durch den Darmcanal, wie z. B. bei der Cholera, pflegt nebst der hochgradigsten Anämie auch Eindickung des Blutes einzutreten, welche sich durch den höchsten Grad von Schwäche und Kälte der Extremitäten mit gleichzeitigen ohnmachtartigen Zuständen und Fehlen des zweiten Herz- und Arterientons charakterisirt. Dieser Zustand führt, wenn er nicht behoben werden kann, zur Herzparalyse.

Die Prognose richtet sich bei der Behandlung der Anämie vor Allem nach den verschiedenen Formen und Graden der Krankheit. Je mehr die veranlassenden Ursachen bekannt und je leichter diese zu beheben sind, je rascher und sicherer der Ersatz der rothen Blutkörperchen sich einleiten und die Harmonie zwischen Consumption und Regeneration der farbigen Blutzellen sich bewerkstelligen lässt, desto günstiger ist die Vorhersage.

Unter den Constitutionsanämien lassen die Evolutionsanämien eine günstige Prognose zu; weniger günstig ist sie bei der angeborenen Anämie und bei jener in der Klimaxis; am wenigsten günstig ist sie bei der Anämie des Greisenalters.

Bei den consecutiven Anämien lassen jene in Folge von Blut-, Säfte- und Kräfteverlusten eine günstigere Prognose zu, als jene, welche von klimatischen, atmosphärischen, localen, Berufs- oder Beschäftigungsverhältnissen abhängig sind. Auch jene Anämien, welche in Folge von dürrtiger oder schlechter Nahrung, schlechter Wohnung, schlechter Luft, schlechtem Wasser, Missbrauch von Spirituosen oder gewissen Arzneimitteln zu Stande kommen, lassen im Allgemeinen eine günstigere Prognose zu, als jene Anämien, welche in Folge von heftigen Leidenschaften entstehen, deren Folgen fortauern und nicht zu beheben sind.

Am ungünstigsten ist die Prognose in jenen consecutiven Anämien, in welchen der Verbrauch und die Neubildung der rothen Blutkörperchen gleichzeitig krankhaft ergriffen sind, wie dies z. B. bei Diarrhöen oder Hämorrhagien mit gleichzeitigem Magenkatarrh — bei übermässiger körperlicher Anstrengung mit gleichzeitigem mangelhafter oder ungenügender Nahrung — bei Lactation



und Kränkung — bei häufigen Pollutionen mit gleichzeitigem Liebesgram etc. vorzukommen pflegt.

Die secundären Anämien lassen nur dann eine günstigere Prognose zu, wenn man die Grundübel zu beheben im Stande ist.

Das Alter hat auf die Prognose keinen entschiedenen Einfluss: alte Leute pflegen nach schweren Krankheiten, Blutungen, Durchfällen etc. sich sehr rasch zu erholen, während Kinder und Erwachsene im kräftigsten Alter oft sehr lange brauchen, bis Heilung erzielt wird. Es kommt hierbei meistens auf die Consumption des Blutes an, welche in der Jugend und im kräftigen Mannesalter überhaupt sehr lebhaft vor sich geht und oft die Regeneration überwiegt, während im Alter bei gleicher Regeneration die Consumption eine viel geringere ist.

Alle Arten intercurrirender Krankheiten im Verlaufe der Anämie trüben die Prognose, indem der ohnehin geringe Vorrath von farbigen Blutkörperchen mehr oder weniger rasch sich vermindert, wie dies am deutlichsten bei acuten, fieberhaften und entzündlichen Krankheiten, am schlimmsten aber bei Typhus und Intermittens der Fall ist. Die Prognose ist auch deshalb sehr schwankend, weil bei raschem Zugrundegehen vieler farbiger Blutzellen die Lebenskräfte meistens sehr schnell sinken und bald hochgradige Adynamie, bald destructive Eiterungen, bald brandige Zerstörung eintreten können.

### Therapie.

Die Anämie ist nach unserem Erachten einer der wichtigsten pathologischen Zustände, welcher tief in die verschiedenartigen Krankheitsprocesse eingreift, sehr häufig zur Beobachtung gelangt und deshalb unsere grösste Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt.

Der geneigte Leser möge daher entschuldigen, wenn wir die hom. Behandlung derselben so umständlich als möglich angeben. Denn je genauer wir die zur Heilung nöthigen und dieselbe begünstigenden Umstände berücksichtigen, desto sicherer ist der Erfolg.

Die hom. Behandlung der Anämie zerfällt in drei gleichwichtige Abschnitte: nämlich in die ursächliche, in die diätetische und in die medicamentöse Kur.

Die Causalkur befasst sich mit der Entfernung der Ursachen, insofern sie bekannt oder eruirbar sind, indem häufig mit der Behebung derselben der erste Schritt zur Besserung eingeleitet wird. Es ist darum nothwendig, dass alle Arten von Blut-, Säfte- und Kräfteverlusten möglichst bald zum Stillstand gebracht, dass Anomalien, welche durch die Geburt, Constitution, Lebensalter, Geschlecht, Entwicklung etc. bedingt sind, geregelt, dass übermässige Anstrengungen des Körpers und Geistes, deprimirende Gemüths-affecte, geschlechtliche Ausschweifungen aufs Strengste gemieden

werden; dass bei ungünstigen klimatischen oder atmosphärischen Einflüssen die Kranken in bessere Verhältnisse gebracht, bei den Ersatzmitteln nicht nur ihre Qualität, sondern auch ihre Quantität berücksichtigt und auch die Mängel der Nutrition und Assimilation geregelt werden; dass jene Verhältnisse, welche in der Erziehung, in der Lebensweise, in der Beschäftigung, im Berufe, in Gewohnheiten etc. ihren Grund haben, nicht ausser Acht gelassen, dass Krankheiten einzelner Organe oder Systeme, sowie constitutionelle Anomalien, durch welche Anämien bedingt zu sein pflegen, nicht übersehen, dass endlich die schädlichen Einwirkungen, welche von der Jahreszeit, raschem Temperaturwechsel, der Witterung, dem Stande des Baro- und Thermometers etc. abhängen, durch zweckmässige Anordnungen unschädlich gemacht werden.

Diese in allgemeinen Umrissen angedeutete Causalkur werden wir bei jeder einzelnen Art der Anämie noch näher besprechen, denn die Erfahrung lehrt, dass die Behebung der Ursachen zur glücklichen Heilung sehr viel beitrage.

In jenen Fällen jedoch, in welchen die Ursachen der Anämie unbekannt, nicht hinreichend erklärt oder gar nicht zu erforschen sind, wie dies zumeist bei den verschiedenen Arten der constitutionellen Anämie der Fall zu sein pflegt, halten wir uns vorzüglich an die oben angeführte Thatsache, dass die Verminderung der farbigen Blutkörperchen und die hiedurch entstehende Anämie bedingt sei entweder durch einen zu raschen Verbrauch, oder durch einen mangelhaften Ersatz der rothen Blutzellen, oder durch Beides zugleich. Je nachdem der eine oder der andere dieser Factoren vorherrschend ist, wird die hom. Behandlung darnach dirigirt, und so auf das eigentliche Wesen der Anämie hingewirkt.

Die diätetische Behandlung der Anämie hat die Aufgabe, alle Lebensverhältnisse der Kranken so zu regeln, dass das Blut seine normale Beschaffenheit wieder erlange. Sie ist von so grosser Wichtigkeit, dass unsere Gegner nur ihr allein die guten Erfolge am Krankenbette zuschreiben wollen. Wenn wir auch nicht in Abrede stellen können, dass viele Anämien, besonders die consecutiven, nach behobener Ursache durch eine zweckmässige Diät allein zur Heilung kommen, so gibt es doch viele andere Formen dieser Krankheit, wie z. B. die constitutionellen und secundären Anämien, in welchen man mit den besten diätetischen Massregeln nicht ausreicht und die Kur nur mittels Arzneien vollbringen kann.

Allgemeine diätetische Regeln, welche für alle Formen der Anämie passen sollen, lassen sich aus dem Grunde nicht angeben, weil die diätetischen Vorschriften einem jeden speciellen Falle angepasst werden müssen. Wir werden vorläufig uns darauf beschränken, nur jene Momente namhaft zu machen, welche in den meisten Fällen Berücksichtigung verdienen. Eine specielle Diä-

tetik werden wir bei der Behandlung jeder besonderen Art der Anämie angeben.

Wollen wir, dass in Folge einer zweckmässigen Diät die Blutbereitung und Ernährung sich bessere, so müssen wir vor Allem den Zustand der Digestionsorgane berücksichtigen.

Haben Anämische eine lebhaftere Verdauung, stellt sich kurze Zeit nach ziemlich ausgiebiger Mahlzeit wieder Hunger ein, haben sie keinerlei Beschwerden nach dem Essen, fühlen sie sich nach demselben behaglich und sind sie vollkommen fieberfrei, so kann man ihnen die kräftigste Kost erlauben. Sie vertragen kräftige Suppen, welche nöthigenfalls noch mit Fleischextract versetzt sein dürfen, Rindfleisch in seinen verschiedenen Zubereitungen, womöglich in Saft gedunstet, Braten verschiedener Art, nicht zu fett zubereitet, Wildpret, gute Mehl- und Eierspeisen, leichtes, nicht blähendes Gemüse, zuckerstoffhaltige, nicht fette und nicht mit Hefen zubereitete Bäckereien; auch von Fischen, welche nicht zu fett sind, wie z. B. Forellen, Lachs, Hecht, Schleie etc. können sie Gebrauch machen.

Zu fette Speisen, mit scharfem Essig zubereitete Salate, Hülsenfrüchte, neugebackenes Brod etc. sind strengstens zu vermeiden.

Gedunstetes Obst wird meistens besser vertragen, als rohes.

Eier, Mandeln und Laabkäse sind, vorsichtig genossen, gute Ersatzmittel.

Ein gut ausgegohrenes Bier ist das zweckmässigste Getränk für Anämische; während der Mahlzeit kann auch von leichten Weinen Gebrauch gemacht werden. Zum Nachtrich kann man ihnen einen leichten, nicht zu feurigen Ausbruch in kleiner Quantität, ja selbst Champagner, welcher nach unserer Ansicht zu den leichtesten Weinen gehört, erlauben.

Bei hochgradigem Erethismus, Neigung zu Kopfschmerzen und Congestionen, bei Schlaflosigkeit, Herz- oder Lungenkrankheiten, Blutungen etc. muss der Genuss des Weines strengstens gemieden werden; Bier jedoch, vorsichtig oder gewässert und mit Zucker versetzt genossen, wird in den meisten Fällen gut vertragen.

Man lasse Anämische lieber oft (alle 2-3 Stunden) als zu viel auf einmal essen. So wie ihnen das Hungern oder der sogenannte „leere Magen“ nachtheilig ist, indem nebst häufigem Gähnen nicht selten auch Cardialgien, Kopfschmerzen, unangenehmes, hörbares Kollern im Leibe, Schwäche der Extremitäten, ja selbst ohnmachtartige Zufälle zu entstehen pflegen, ebenso ist die Ueberfüllung des Magens sehr oft mit Magendruck, Flatulenz, mit Ueblichkeiten oder Erbrechen, oft auch mit Durchfall verbunden, durch welche Zustände die Kranken geschwächt und die Anämien verschlimmert werden.

Liegt die Verdauung darnieder, so muss unser Hauptaugenmerk darauf gerichtet sein, diese wichtige Function, ohne welche

kein Stoffersatz, mithin auch keine Blutverbesserung denkbar ist, so rasch als möglich zur Normalität zurückzubringen. Die Regelung dieses Hauptfactors werden wir bei der medicamentösen Kur angeben. Vorläufig ist besonders zu berücksichtigen, dass der kranke Magen mit schweren Speisen und Getränken nicht belästigt werden darf; das geringste „Zuviel“ verursacht den Kranken grosse Beschwerden und macht den Magen noch mehr krank.

So lange es an Esslust fehlt, geniesse der Kranke nichts als schwache Suppen, nach Umständen kann man ihm auch eine leichte Milch- oder Mehlspeise oder ein Compot erlauben. Bier oder Wein, pur oder gewässert, darf nur dann genossen werden, wenn keine von den oben angegebenen Contraindicationen vorhanden sind.

Sobald die Esslust sich bessert, so gehe man zu kräftigen Suppen, leichten Weissfleischspeisen, weichen Eiern oder leichten Mehlspeisen über; wird die Verdauung noch lebhafter, so mache man den Uebergang zu Rindfleisch, Wildpret und überhaupt zur roborirenden Diät.

Erfrischungen, wie z. B. Gefrorenes, Limonade, Orangeade, Himbeersaft, kohlensauere Wässer mit Wein oder Fruchtsäften etc. erlauben wir nur dann, wenn die Kranken nicht husten, keine Diarrhöe haben und weder zu Magenkrämpfen, noch zu Unterleibsschmerzen inclinirt sind.

Diese diätetischen Vorschriften geben wir darum so detaillirt, weil es uns oft vorgekommen ist, dass Praktiker ohne Rücksicht auf die Verdauungskräfte Anämischen die nahrhafteste Kost dringend anriethen, diese aber wegen Mangel an Esslust den an sie gestellten Anforderungen durchaus nicht entsprechen konnten. Anstatt an besserem Aussehen und an Kräften zu gewinnen, kamen die Kranken noch mehr herab und sahen sich endlich genöthigt, anderswo Hilfe zu suchen.

Von grosser Wichtigkeit für die Sanguification sind die Verhältnisse der Bewegung und Ruhe. So wie wir in Betreff der Nutrition die Ersatzmittel nach der Stärke der Verdauungskräfte bemessen müssen, so dürfen wir in Bezug auf die vorzunehmende Bewegung den jeweiligen Stand der Körperkraft nicht ausser Acht lassen.

Im Allgemeinen haben Anämische eine schlaffe und blasse Muskelfaser, welcher es an der nöthigen Energie, Elasticität und Ausdauer fehlt. Alle Muskeln und musculösen Körper zeigen in Betreff ihrer Function einen gewissen Grad von Schwäche: die Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten bezeugen dieselbe durch das Gefühl von Mattigkeit und Abgeschlagenheit, jene des Thorax durch Kurzathmigkeit, jene des Herzens durch Beschleunigung des Herzschlages, jene des Magens durch Schwäche der Verdauung, jene des Darmcanals durch Trägheit der Aussonderung und durch Blähsucht, jene des Uterus durch Dysmenorrhöe

oder Sterilität etc. Daher kommt es, dass Anämische bei zu schneller oder zu vieler Bewegung sehr leicht Dyspnoë, Herzklopfen und gesteigerte Wärmeentwicklung bekommen, in deren Folge heftige, krankhafte Erregungen im Gehirn entstehen, welche sich bald als Hemikranie, bald als Cephalalgie äussern. Bei gleichzeitig gesteigerter Pulsfrequenz entsteht nicht selten ein so hoher Grad von Ermüdung, dass bei nicht bald erfolgender Ruhe Ohnmacht sich einstellt. Die Nachwirkungen einer zu grossen Muskelanstrengung bestehen in einem sehr hohen Grad von Müdigkeit und Schwäche, in Muskelschmerzen, Krämpfen, besonders in Brust und Waden, in Verlust des Appetits und des Schlafes.

Hingegen bewirken Muskelbewegungen, welche dem Stande der Kräfte angemessen sind und mit bald darauf folgender Ruhe abwechseln, eine allmähliche Kräftigung der Muskelfasern, eine raschere Circulation, einen zweckmässigen Umsatz der Säfte, eine Verbesserung aller Functionen und somit eine Steigerung der gesammten Nutrition.

Dass durch übermässige active Bewegung viel Kraft verloren gehe und dass durch die darauf folgende Ruhe dieselbe wieder ersetzt werde, ist eine feststehende Thatsache; die Bewegung verhält sich zur Ruhe, wie die Consumption zur Restauration, wie die Ausgabe zur Einnahme. Es wird daher Jedermann leicht einsehen, wie nothwendig es sei, das Verhalten der Anämischen in Betreff dieser wichtigen Factoren einer näheren Besprechung zu unterziehen.

Anämische dürfen nur kurze Spaziergänge unternehmen; sobald sie Ermattung fühlen, Dyspnoë oder Herzklopfen bekommen oder zu schwitzen anfangen, müssen sie ausruhen, und zwar so lange, bis sie zum Gehen sich wieder geeignet fühlen. Man kann ihre Muskelkraft am besten prüfen, wenn man vor und während des Gehens ihren Puls zählt. Beschleunigt sich derselbe während des Gehens, so ist dies ein sicheres Zeichen, dass die Kraft gering und viel Bewegung nachtheilig ist.

Das Schnell- und Bergaufgehen, Wind, feuchte oder zu kalte Luft, Zugluft und feuchter Boden müssen beim Promeniren sorgfältig gemieden werden, weil in deren Folge sehr leicht intercurirende Krankheiten sich einstellen.

Am zweckmässigsten sind kurze Spazierfahrten zu Lande oder zu Wasser, nach welchen kleine Spaziergänge, womöglich auf der Ebene, in einer schattigen Allee, in einem Garten, Walde oder auf einer Wiese mit darauf folgender hinreichender Ruhe vorgenommen werden.

Laufen, Springen, Klettern, Bergsteigen, Fussreisen, schwere Arbeiten, Ringen, Fechten etc. sind von Anämischen strengstens zu meiden.

Das Tanzen ist ein Vergnügen, welches in munterer Gesellschaft zur Aufheiterung des Gemüthes viel beizutragen im Stande

ist; darum pflegen wir es nicht gänzlich zu verbieten, sondern erlauben nur die sogenannten Kammertänze, während wir die Rondetänze strengstens untersagen. Bei Lungen-, Herz- und Gehirnkrankheiten, sowie bei Blutungen ist das Tanzen unter allen Umständen schädlich.

Das Reiten erlauben wir nur dann, wenn die Kranken kräftig genug sich fühlen und während des Reitens weder von Herzklopfen, noch von Dyspnoe befallen werden. Gar zu weite Touren, Galloppiren und scharfer Trab werden in der Regel schlecht vertragen.

Die bekannte Trägheit der Anämischen, ihr Hang zum Sitzen oder Liegen darf vom Arzte nicht unterstützt werden, weil eine zu lange Ruhe oder gänzlicher Mangel an Bewegung nicht selten Verminderung der Energie und der Function der Muskeln, später aber Muskelatrophie oder Paralysen zur Folge haben können.

Einen grossen Einfluss auf das Blutleben haben auch der Schlaf und das Wachen.

Anämische, welche zu viel schlafen, werden gewöhnlich sehr träge, sind verdriesslicher Laune, haben oft Eingenommenheit des Kopfes, ein schwaches Denkvermögen, sie gähnen oft, sehen aufgedunsen aus, die Blutblässe nimmt zu, die Muskelfaser wird noch mehr schlaff und die Fettbildung und die Serosität des Blutes werden vorherrschend.

Der Mangel an normalem Schlaf sowohl, als auch die gänzliche Schlaflosigkeit steigern die Anämie und haben häufig Nervenrhythmus, Hyperästhesie, Schwäche, Verdauungsstörungen und Abmagerung zur Folge.

Ein normaler Schlaf hingegen von 6-7-8 Stunden ist erquickend, stärkend, fördert den Muskeleratz, verbessert die Blutbereitung und kräftigt die Gehirnfunctionen.

Das willkürliche Wachen, in welchem die normalen Schlafstunden mit Absicht munter oder in Thätigkeit zugebracht werden, ist Anämischen sehr schädlich. Indem der Wille dem natürlichen Bedürfniss entgegentritt, findet eine Anstrengung statt, welche sowohl psychischer als auch physischer Natur und gleich ist der Summe von Schlaflosigkeit plus übermässiger körperlicher und geistiger Anstrengung, wodurch auf jeden Fall die Anämie gefördert wird.

Darum sollen Anämische weder bei Kranken, noch bei Hand- oder anderen Arbeiten, noch bei anvertrautem Gute etc. wachen; sie sollen weder mit nächtlichen Studien, noch mit nächtlicher Lectüre, noch mit Nachtreisen etc. sich befassen. Selbst gesellige Vergnügungen sollen, falls sie aufheiternder und unschuldiger Natur sind, längstens nur bis Mitternacht mitgemacht werden, damit der andere Theil der Nacht der Ruhe gewidmet werden könne.

Eine ähnliche Wirkung wie die Schlaflosigkeit haben alle Arten deprimirender Gemüthsaffecte, wie z. B. Gram, Kum-

mer, Sorgen, Kränkung, Furcht, Heimweh, unglückliche Liebe etc., sowie alle Arten excessiver Leidenschaften, wie z. B. Neid, Hass, Missgunst, Eifersucht, Ehrgeiz, gekränkter Stolz etc., weshalb es nothwendig ist, diese krankhafte Richtung des Geistes und Gemüths bei Anämischen durch Vernunftgründe und persönlichen moralischen Einfluss zu mässigen oder auch gänzlich zu beheben.

Auch die atmosphärische Luft ist für die Verbesserung der Qualität des Blutes von grosser Wichtigkeit; ihre Reinheit und ihr Sauerstoffgehalt können zur Vermehrung der rothen Blutkörperchen sehr viel beitragen. Ist zugleich die Verdauung rege, und werden gleichzeitig zweckmässige Ersatzmittel dem Organismus zugeführt, so werden oft sehr hochgradige Anämien blos durch diese wichtigen Potenzen allein, ganz ohne Arznei, zur Heilung gebracht. Am häufigsten ist dies bei der Anämie der Reconvalescenten der Fall.

Anämische, welche in dichtbevölkerten Städten, in feuchten oder überfüllten Quartieren oder in Gegenden wohnen, deren Luft durch häufige Ueberschwemmungen, Kohlendunst, faulende Stoffe etc. verdorben ist, sollen, wenn die Verhältnisse es erlauben, bei warmer Jahreszeit in Gegenden geschickt werden, deren Luft rein und reich an Sauerstoff ist, worüber wir bei der Lungentuberculose I. pag. 247 das Wichtigste mitgetheilt haben.

Die Wohnung der Anämischen sei trocken, geräumig, gut heizbar und der Sonne zugänglich, indem die Erfahrung lehrt, dass feuchte und kalte Wohnungen zu vielen intercurrirenden Krankheiten Veranlassung geben.

Die Kleidung der Anämischen sei stets der Jahreszeit und der Witterung angemessen; der Mangel an animalischer Wärme und die allzugrosse Empfindlichkeit gegen Temperaturwechsel gebieten, dass Anämische in dichtere Stoffe sich hüllen, oder wenigstens überall, wo sie sind, oder wohin sie gehen, mit denselben versehen sind, damit sie, falls eine plötzliche Veränderung eintritt, vor den schädlichen Einwirkungen des raschen Temperaturwechsels oder der schlechten Witterung geschützt sind. Das frühzeitige Ablegen der Winterkleider, das zu rasche Abwerfen der Mäntel oder Ueberwürfe bei schwitzendem Körper und an kühlen Orten ist ihnen streng zu untersagen.

In Betreff der geselligen Verhältnisse trachte man Anämische, welche zur Traurigkeit und Schwermuth, zur Einsamkeit und Melancholie Neigung haben, durch heitere Gesellschaft, nicht aufregende Spiele, unterhaltende Lectüre, durch Theater, öftere, nicht gar zu weite Spaziergänge oder Spazierfahrten, durch kleine Lustreisen etc. zu zerstreuen.

Bäder sind Anämischen nur dann nützlich, wenn deren Temperatur den Kranken angenehm und angemessen ist. Die Erfahrung lehrt, dass Bäder über 27° R. bei Anämischen einen Ver-

lust an Muskelkraft und an Körpergewicht hervorbringen, während zu kühle Bäder unter 15° R. Frösteln, Schauer, zu grossen Verlust an thierischer Wärme und eine darauffolgende zu heftige Reaction verursachen. Darum ist es am zweckmässigsten, derlei Kranke nur lau, d. i. zwischen 20-26° R. nur 15-20 Minuten und nur 2-3 Mal wöchentlich baden zu lassen.

Das Schwimmen ist nur dann Anämischen zu erlauben, wenn sie kräftig genug sind, weder an Husten, noch an Dyspnoe, noch an Durchfall leiden; wenn die Temperatur des Fluss- oder Seewassers wenigstens 16-17°, jene der Luft wenigstens 18° hat, kein kühler und scharfer Wind weht und die Luft nicht feucht oder nasskalt ist. Hydrämische lassen wir unter keiner Bedingung baden.

Der Coitus ist bei hochgradigen Anämien beiden Geschlechtern sehr nachtheilig; ist jedoch das Aussehen gebessert, fühlen sich die Kranken rüstig, stellen sich häufige geschlechtliche Aufregungen oder Pollutionen ein, so kann man ihnen einen sehr mässigen und seltenen geschlechtlichen Umgang erlauben.

Die arzneiliche Behandlung der Anämie erfordert sehr viel Ein- und Umsicht von Seite des Arztes. Denn es müssen bei der Mittelwahl nicht nur die ursächlichen Momente aufs Genaueste erforscht und berücksichtigt werden, sondern es ist auch nothwendig zu wissen, ob die zu behandelnde Anämie eine primäre oder eine secundäre sei (vergl. Ursachen), weil jene grösstentheils einer directen Behandlung zugänglich und meistens heilbar ist, während diese stets eine genaue Berücksichtigung der zu Grunde liegenden Krankheitsprocesse erheischt, nur auf indirectem Wege den hom. Mitteln zugänglich ist, nicht selten aber der rationellsten und umsichtigsten Behandlung widersteht.

Zur directen antianämischen Kur benutzen wir nebst der ursächlichen und diätetischen Behandlung vorzüglich solche Mittel, welche das Blutleben unmittelbar zu verbessern im Stande sind. Wir haben keine Universalmittel gegen die Anämie! Bei genauer Erforschung der einzelnen Formen und Arten der Anämie, ihrer Ursachen und der ihnen zu Grunde liegenden Krankheitsprocesse verfügt die Homöopathie über eine grosse Reihe von Arzneimitteln, deren genaue Kenntniss, durch die physiologische Pharmakodynamik vermittelt, uns in den Stand setzt, mit überraschender Schnelligkeit in schweren Fällen und selbst da noch glückliche Resultate zu erzielen, wo die ärztliche Hilfe bereits sehr zweifelhaft geworden ist.

Da die Wahl der hom. Mittel gegen die Anämie, vorzüglich von den ursächlichen Momenten und der Aehnlichkeit zwischen Krankheit und Mittel abhängt, so erachten wir es als das Zweckmässigste, die einzelnen Arten und Formen der Anämie durchzugehen und ihre specielle Behandlung anzugeben. Wir gewinnen



dadurch mehr Einsicht in die verschiedenen Krankheitsprocesse und mehr Uebersicht bei der Wahl der anzuwendenden Mittel.

### Die angeborne Anämie.

In Folge stattgehabter Blutverluste der Mütter während der Schwangerschaft oder während des Geburtsactes kommen Kinder oft anämisch zur Welt. Sind sie ausgetragen (reif), so sind sie auch grösstentheils gut genährt, nur haben sie anstatt der gewöhnlichen „angenehm rothen Fleischfarbe“ (*Horn*) ein blassgelbes Hautcolorit mit blassen Nägelchen, blassen Lippen und bläulicher Sklerotica. Sie haben wenig Energie in ihren Bewegungen, ihre Stimme ist schwächer, sie schlafen weniger, winseln viel und nehmen nur schwach die Brust.

Solche Kinder erholen sich sehr bald bei einer gesunden Amme, deren Milch, durch Fleischkost und Biergenuss gekräftigt, den Ersatz der rothen Blutkugeln leicht und schnell bewerkstelligt.

Kommen Kinder nebst der Anämie zugleich mit angeborener Schwäche zur Welt, so sind sie gewöhnlich sehr abgemagert, haben ein greisenhaftes Aussehen, eine faltige, runzelige Haut; sie sind oft so schwach, dass man ihr Gewinsel kaum hört; wegen grosser Schwäche nehmen sie die Brust sehr schwer oder gar nicht.

Solchen Kindern muss man die Ammenmilch mittels kleiner Löffelchen in den Mund einflössen, sonst würden sie, weil sie zum Saugen zu schwach sind, sehr bald an Erschöpfung zu Grunde gehen; um die mangelhafte Ernährung zu unterstützen, ist es zugleich zweckmässig, die Kleinen einmal täglich in lauer Kuhmilch zu baden. Sobald sie etwas lebhafter und kräftiger geworden sind, versucht man von Tag zu Tag mit dem kleinen Finger, welchen man ihnen in den Mund steckt, ob sie zu saugen anfangen. Sobald sie dies mit Energie im Stande sind, reicht man ihnen die Brust, bei welcher sie gewöhnlich gut gedeihen.

Sind die anämischen Kinder zugleich unausgetragen (unreif), so schlafen sie gewöhnlich sehr viel, haben eine faltige, mit feinen Wollhaaren besetzte Haut, ein altes Aussehen, weiche Nägelchen, kurze Kopfhare, einen unverhältnissmässigen Kopf, weite Fontanellen etc.

Derartige Kinder muss man oft aus dem Schlafe aufrütteln, um ihnen mittels kleiner Löffelchen die Ammenmilch einzuflössen; dies muss wenigstens alle 2-3 Stunden geschehen, wenn man die Lebenskraft erhalten und genügend stärken will. Unterstützt wird die Ernährung durch laue Milchbäder und mittels lauer Milch- oder Suppenklystiere; letztere müssen nur in kleiner Quantität,

etwa zu einer halben Unze, angewendet werden, damit sie im Darmcanal bleiben und aufgesaugt werden \*).

Bei Kindern, welche in Folge krankhafter Zustände der Eltern oder der Mutter allein mit angeborener Anämie behaftet sind, ist diese gewöhnlich sehr hartnäckig, sie dauert häufig die ganze Dentitionsperiode durch und spinnt sich fort bis zur Pubertät, ja oft noch weit über diese hinaus. Derartige Kinder zähnen gewöhnlich spät und schwer, sind häufigen Digestions- und Nervenstörungen, unter letzteren vorzüglich der Eklampsie unterworfen, sie lernen sehr spät sprechen und laufen, sehen meistens blass und aufgedunsen aus, haben schwache und magere Extremitäten, einen aufgeblähten Unterleib (Krötenbauch); Anschwellungen der Milz, der Leber und der Mesenterialdrüsen, welche nicht selten mit Leukämie verbunden sind, gehören nicht zu den Seltenheiten; sie haben grosse Neigung zur Knochenerweichung und Scrophulose, zu Nasen-, Bronchial- und Darmkatarrhen, zu croupösen Processen und zur Meningitis basilaris. Die häufigsten Ausgangspunkte einer derartigen angeborenen und lange protrahirten Anämie sind gewöhnlich Tuberculose, Scrophulose, Rhachitis oder Atrophie.

Derlei Kinder lasse man in den ersten Lebensmonaten von gesunden Ammen nähren, schicke sie, so oft die Witterungsverhältnisse es zulassen, in die freie Luft, untersage strengstens den Gebrauch der Zulpel, sowie die Fütterung mit dickem Mehl- oder Griesbrei, wodurch oft Störungen der Verdauung entstehen; man sehe darauf, dass sie nicht überfüttert, rein gehalten und oft lau gebadet werden. Acute oder chronische Magen-, Darm- oder Bronchialkatarrhe müssen nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Grundsätzen behoben werden, weil dieselben zur Verminderung der rothen Blutkörperchen am meisten beitragen.

Von derselben Wichtigkeit sind die Verhältnisse des Schlafes. Sind die Kinder sehr schwer oder gar nicht zum Einschlafen zu bringen, so verabreichen wir Calc. 6., oder Nux vom. 3., oder Pulsat. 3., oder Merc. solub. 3. in 2-3stündlichen Gaben.

Bemächtigt sich der Kinder eine ausserordentliche Unruhe, so dass sie keinen Augenblick im Bette bleiben, sondern nur herumgetragen werden wollen, so sind die bewährtesten Mittel dagegen Arsen. 3., Bellad. 3., Ignat. 3., Nux vomica 3. oder auch Calc. 6. oder Sulph. 6.

Fahren sie, besonders zur Zeit der Dentition, häufig aus dem Schlafe auf und können sie sodann schwer oder gar nicht wieder einschlafen, so machen wir von Chamom. 3., Coffea 3., Nux

---

\*) Die Milch gesunder und kräftiger Ammen ist für derartige Kinder viel erspriesslicher als jene der Mütter, deren durch grosse Blutverluste oder durch langwierige Krankheiten wässerig oder viel zu arm an Proteinstoffen gewordene Milch zur Ernährung der Kinder nicht geeignet ist.

vom. 3. oder auch von Natr. muriat. 6. oder von Silic. 6. Gebrauch.

Wie bereits oben erwähnt, pflegen solche Kinder von Convulsionen befallen zu werden, welche sodann nach den im Capitel „Eklampsie“ II. pag. 253 angegebenen Grundsätzen zu behandeln sind.

Mit der bereits oben angedeuteten langsamen Dentition geht auch die Knochenbildung sehr träge von Statten: die Fontanellen bleiben lange offen, die Schädelknochen sind dünn und mürbe, an den Gelenksenden entstehen dicke Knorpel, welche die sogenannten „Doppelglieder“ bilden und sehr spät verknöchern, die Wirbelsäule und Röhrenknochen verkrümmen sich sehr leicht.

In solchen Fällen besitzen wir an Calc. carb. 6.-30., zu 2 Gaben täglich, ein Mittel ersten Ranges, welches den Verdauungs- und Assimilationsprocess sehr schnell regelt, hiedurch die Blutqualität verbessert und die Ossification sichtlich befördert. Was Eisen für die Chlorose, was Arsen. für die Hydrämie ist, das ist der Kalk für die langsame Ossification. Dieses Mittel ist auch da von grossem Werthe, wo die Haut aufgedunsen, der Unterleib meteoristisch aufgetrieben, die Extremitäten mager, die Mesenterialdrüsen angeschwollen erscheinen und wo zugleich chronische Magen-, Nasen- oder Darmkatarrhe vorhanden sind. Eine mehrwöchentliche Behandlung mit diesem Mittel, welches man am zweckmässigsten in steigender Gabe verabreicht, führt bei gleichzeitigen und zweckmässigen diätetischen Anordnungen in der Mehrzahl der Fälle selbst da noch zum günstigen Ziele, wo eine hereditäre Disposition zur Tuberculose vorhanden ist.

Sind jedoch nebst den soeben angeführten Erscheinungen der trägen Ossification einzelne Glieder bereits verkrümmt, erscheinen einzelne Knochen angeschwollen oder aufgebläht, wird der kantige Schaft der langen Röhrenknochen rund und gleichsam walzenförmig, werden die Gelenksenden unproportionirt und die breiten Knochen dick, dann kann man mit Gewissheit die Knochenerweichung (Osteomalacie) diagnosticiren. In einem solchen Falle ist eine gallertartige Substanz zwischen das lockere und mürbe gewordene Knochengewebe ergossen, wodurch nicht nur Verunstaltungen, sondern auch die sogenannte „Osteoporose“ d. i. Erweiterung der Markcanäle und Knochenzellen zu entstehen pflegen.

Bei derartigen Erscheinungen besitzen wir an Silicea 6.-30., zu 2 Gaben täglich, ebenfalls ein souveränes Mittel. Was der Kalk für die zögernde Knochenbildung ist, das ist die Kieselerde für die Knochenerweichung. Sie regelt ebenfalls zuerst die Digestion und Assimilation, verbessert hiedurch das Blut und führt sodann entweder Resorption der gallertartigen Masse, oder die vollkommene Verknöcherung herbei.

Auch dieses Mittel leistet oft bei hereditärer Disposition gute Dienste und wird so wie Calcarea von den Praktikern nicht sel-

ten und oft auch mit Vortheil im Wechsel mit Sulphur 6.-30. verabreicht. Wir ziehen den methodischen Gebrauch jeder Alternative vor.

Ist Silicea nicht ausreichend, so greifen wir zum Phosphorus 3.-6., mit welchem Mittel wir in derartigen Fällen, besonders wenn die Kinder schwach und hinfällig waren und sehr spät laufen lernten, die schönsten Erfolge erzielten. (Vergl. Art. „Meningitis spinalis“ [Spondylitis] II., pag. 168.)

Bei derartigen Kindern, welche schwer oder sehr spät gehen lernen und Neigung zur Knochenverkrümmung haben, muss man das frühzeitige Aufstellen, das Stehenlassen und jeden Versuch zum Gehen strengstens untersagen. Es ist besser, wenn man sie so viel wie möglich liegen lässt. Das viele Herumtragen in sitzender Stellung oder nur auf einem Arm, ohne zu wechseln, giebt oft zu Verkrümmungen der Wirbelsäule Veranlassung. Will man solchen Kindern den Genuss der freien Luft zukommen lassen, so lasse man sie in liegender Stellung in einem Rollwägelchen herumfahren.

In allen Fällen von angeborener Anämie ist der Genuss der Landluft und Fleischkost für das Gedeihen der Kinder sehr erspriesslich.

Was die educatorischen Massregeln betrifft, so haben wir hierüber im Art. „Lungentuberculose“ I. pag. 245 das Wichtigste mitgetheilt.

Wie bereits oben erwähnt wurde, beruht in vielen Fällen die angeborene Anämie auf einer hereditären Disposition, welche in Folge tuberculöser, syphilitischer, carcinomatöser oder anderer erschöpfender Krankheiten der Eltern, oder in Folge langwieriger Uteruskrankheiten der Mütter weit über die Dentitions- und Entwicklungsperiode sich fortspinn und bei zufälligen Erkrankungen eine wichtige Rolle spielt. Ein einziges acutes örtliches Leiden ist in solchen Fällen oft der Anfang einer Reihe von Veränderungen, welche, auf einer bestimmten Constitutionsanomalie beruhend, an benachbarten oder verwandten Organen oder Systemen wahrgenommen zu werden pflegen. So z. B. sehen wir nach einem ganz einfachen Nasenkatarrh eine Augenlidblennorrhöe oder eine Conjunctivitis bubi mit der heftigsten Photophobie und mit Hornhautgeschwüren, zuweilen auch mit Ohrenfluss oder mit Bronchialkatarrh, oder mit Durchfall etc., kurz eine ganze Reihe von Schleimhauterkrankungen auftreten.

In einem anderen Falle pflegen nach einer einfachen Tonsillitis die Mandeln hypertrophisch zu werden, gleichzeitig aber bilden sich Infiltrationen der Submaxillar-, Hals-, Nacken- und Achselrüsen, selbst an der Parotis aus, welche nicht selten rosenkranzartig erscheinen und somit eine Reihe von Drüsenerkrankungen darstellen.

Eine einfache Pleuritis oder Pneumonie oder Bronchitis ist oft der Anfang einer nachfolgenden tuberculösen Ablagerung im Rippenfell oder in den Lungen; ein einfacher Darmkatarrh ist nicht selten der Beginn einer nachfolgenden Darm- oder Mesenterialdrüsen-Tuberculose, der Sonnenstich ist oft die Veranlassung einer darauffolgenden Meningitis basilaris.

Ebenso kann eine einfache Erkältung oder Uebermüdung das freiwillige Hinken, ein Fall aufs Knie die weisse Kniegeschwulst, ein Fall oder Schlag aufs Schienbein Periostitis oder Exostose, eine Verletzung der Nase Ozaena u. s. w. zur Folge haben.

Es ist daher für den Praktiker von der grössten Wichtigkeit, derartige hereditäre Dispositionen rechtzeitig zu würdigen und ihnen das grösste Gewicht beizulegen. Es ist leider oft der Fall, dass anämische oder schwächliche Kinder von den Eltern nicht beachtet werden, indem man ihren kränklichen Zustand bald der Dentition, bald dem Wachsthum, bald der Entwicklung zuschreibt und erst dann ärztliche Hilfe verlangt, wenn eine bestimmt ausgesprochene Krankheit zur Entwicklung kommt. In einem solchen Falle muss der concrete Fall mit Umsicht behandelt und zugleich aber auch die hereditäre Disposition genau berücksichtigt werden. Sieht der routinirte Arzt, dass eine acute Erkrankung sich nur unvollkommen abwickelt, dass dieselbe in die chronische Form oder in eine Reihe anderer Erkrankungen überzugehen droht, so muss er bei Zeiten die anamnestisch eruierten Krankheiten der Eltern berücksichtigen und rechtzeitig solche Mittel anwenden, welche diese Disposition abzuschwächen oder gänzlich zu erlöschen im Stande sind. So z. B. wird die vorsichtige und methodische Anwendung des Jodkali oder die des salzsauren Goldes die syphilitische, der Calcar., des Jod., oder Sulph., oder des Leberthrans die tuberculöse, des Conium oder Aur. mur. natr. die carcinomatöse, des Arsen. oder der Silicea die in Folge langwieriger Eiterungen oder Blennorrhöen oder Colliquationen der Eltern entstandene kränkliche Anlage der Kinder mit Erfolg beheben oder verbessern und die Entwicklung langwieriger und in der Folge meist schwer oder gar nicht mehr heilbarer Krankheiten verhindern.

In Fällen, wo der Arzt als Haus- oder Familienarzt intervenirt, kann derselbe jene angeborene Disposition bei Zeiten berücksichtigen und prophylaktisch die oben angegebenen Mittel anwenden, auch wenn noch keine örtliche Erkrankung vorgekommen ist. Auf diese Art werden solche angeborene und protrahirte Anämien bei Zeiten behoben und weitere Erkrankungen verhütet. Wir werden bei den secundären Anämien diesen hochwichtigen Gegenstand ausführlicher besprechen.

### Die Entwicklungs- oder Evolutionsanämie.

Es giebt gewisse Lebensperioden, in welchen die anämische Blutanomalie sehr häufig in den Vordergrund tritt und einen pathologischen Zustand darstellt, welcher bald eine rasche, bald eine durchgreifende ärztliche Intervention erfordert.

In den ersten Lebenstagen oder Lebenswochen der Kinder pflegt bald in Folge unzureichender Quantität oder Qualität der Mutter- oder Ammenmilch, bald in Folge des künstlichen Auffütterns, bald in Folge angeborener oder intercurirender Krankheitsprocesse ein anämischer Zustand sehr rasch sich heranzubilden, welcher entweder die Existenz des Kindes im hohen Grade bedroht, oder dessen weitere Entwicklung wesentlich zu hemmen im Stande ist.

Manche Kinder erblicken wohlaussehend und gut genährt das Lebenslicht. Allein schon nach wenigen Tagen werden sie auffallend blass und welk, sie schreien oder wimmern viel, schlafen sehr schlecht, die Lippen verlieren ihr hochrothes Colorit, die Sklera wird bläulich, die Gesichtszüge werden scharf markirt, die Conjunctiva palpebrarum und die Ohren erscheinen blass, die Musculatur wird schlaff. In höheren Graden bekommen die Kinder ein greisenhaftes Aussehen, die Muskeln schwinden sichtlich, und es stellen sich vorzüglich am Halse und an den Extremitäten sichtbare Zeichen der beginnenden Atrophie ein.

Die Ursachen dieses oft sehr rasch sich entwickelnden und höchst wichtigen Zustandes müssen aufs Genaueste eruiert werden, wenn man schnelle Abhülfe erzielen will.

Am allerhäufigsten bringt eine ungenügende Zufuhr der Mutter- oder Ammenmilch einen derartigen anämischen Zustand hervor. Uriniren die Kinder wenig und selten, schlafen sie beim Stillen nicht ein, werden sie, nachdem sie gestillt worden, unruhig, können sie nicht einschlafen und wimmern sie viel, so stecke man ihnen die Spitze des kleinen Fingers in den Mund. Wenn sie begierig denselben erfassen und daran zu saugen anfangen, so ist dies das sicherste Zeichen, dass sie nicht gesättigt sind und nach Nahrung sich sehnen.

In einem solchen Falle untersuche man sogleich die Brüste. Sind dieselben welk und schlaff, lässt sich die Milch beim Drücken auf die Umgebung der Warze nicht mit Leichtigkeit herauspritzen, sind zugleich die Mütter oder Ammen blass und schwach, haben sie bei der Geburt viel Blut verloren, oder sind sie während der Schwangerschaft oder vor derselben lange krank gewesen, so bieten sich Anhaltspunkte genug, um mit Bestimmtheit erklären zu können, dass die Ernährung eine ungenügende sei in Folge des factischen Mangels an Nahrungsstoff.

Zuweilen ist in Abundanz Milch in den Brüsten vorhanden, dieselbe ist jedoch wässerig, molkenähnlich, in ein Glas lauen Wassers gespritzt, vermengt sie sich sehr rasch mit dem Wasser, ohne wellenförmige Fäden oder wolkige Trübungen in demselben zu bilden. Sind zugleich Blutverluste oder wichtige Krankheiten bei den Müttern oder Ammen vorausgegangen, oder werden dieselben häufig deprimirenden Gemüthsaffecten, wie z. B. Gram, Kummer, Sorgen, Eifersucht, Zorn etc. ausgesetzt, so ist die Milch qualitativ nicht genug nährend, sie ist zu wässerig, enthält zu wenig Proteinstoffe, weshalb die Kinder nicht gedeihen können.

In derartigen Fällen darf das Stillen von Seite der Mütter oder Ammen nicht fortgesetzt, sondern es muss dafür gesorgt werden, dass die kranken Kinder gesunde und gute Ammen bekommen, bei welchen sie gewöhnlich rasch sich erholen.

Nicht selten tritt der Fall ein, dass Kinder anämisch werden, weil die Milch zu fett ist, oder weil sie überfüttert werden. Ueber beiderlei Zustände haben wir beim acuten Magenkatarrh der Säuglinge und Kinder das Nöthige erörtert und verweisen daher auf I. pag. 460.

Sind die Mütter oder Ammen gesund, ist ihre Milch sowohl quantitativ als auch qualitativ gut und werden oder bleiben die Kinder dennoch anämisch, so untersuche man dieselben sehr genau. In den meisten Fällen ist ein örtliches Leiden der Kinder vorhanden, welches bald als acuter oder chronischer Magen- oder Darm- oder Bronchial- oder Nasenkatarrh, bald als Krankheit der Mesenterialdrüsen, bald als Flatulenz, bald als anderartige zufällige Krankheit, bald als angeborene Anämie sich darstellt und als solche behandelt werden muss, worüber in den betreffenden Capiteln das Nöthige mitgetheilt ist.

Nach dem Abstillen und zur Zeit der ersten Dentitionsperiode werden die Kinder oft anämisch in Folge eines sich entwickelnden acuten oder chronischen Magen- oder Darmkatarrhs, welcher oft mit rapider Schnelligkeit die Kinder herabbringt, deshalb nicht übersehen oder vernachlässigt werden darf, sondern mit Umsicht behandelt werden muss, worüber in den betreffenden Capiteln das Nöthige besprochen worden ist.

Während der ersten Dentition sind oft in Folge des allzugrossen Zahnreizes entweder die Schlaflosigkeit oder ein allzugrosser Ptyalismus oder allzuhäufig eintretende Störungen der motorischen Nerven, welche als „Fraisen“ sich darstellen, an dem Entstehen der Anämie schuld.

Ueber die Schlaflosigkeit der Kinder haben wir bereits bei der angeborenen Anämie das Nöthige mitgetheilt.

Der allzugrosse Speichelfluss ist nicht selten mit chronischer Stomatitis oder Gingivitis verbunden. In beiden Fällen besitzen wir an Merc. solub. 3. ein vorzügliches Heilmittel, welches, zu 2 Gaben täglich angewendet, uns selten im Stiche lässt.

Erreichen wir mit diesem Mittel keinen vollkommen günstigen Erfolg, so wenden wir Calc. carb. 6., zu 2 Gaben täglich, selbst auch dann an, wenn keine der obengenannten localen Krankheiten vorhanden sind, das Zahnfleisch blass erscheint, der allzugrosse Speichelfluss jedoch mit einem hohen Grade von Nervenerethismus, welcher sich durch Verdriesslichkeit, Weinerlichkeit, Unaufgelegtheit und Schlaflosigkeit kund gibt, verbunden ist.

Ueber die Kinderfraisen haben wir im Capitel „Eklampsie“ II. pag. 256 das Wichtigste besprochen.

Zur Zeit der zweiten Dentition wird die Anämie viel seltener beobachtet. Wenn sie dennoch vorkommt, so ist sie meistens eine angeborne oder consecutive. Im ersten Falle muss gegen das zu erforschende Grundübel, im letzteren Falle gegen die Krankheitsursachen und deren Folgen eingeschritten werden, welchen letzteren Gegenstand wir weiter unten zur Sprache bringen werden.

In Folge des zu raschen Wachsthums der Kinder entwickelt sich oft ein anämischer Zustand, welcher zuweilen mit grosser Muskelschwäche sich vergesellschaftet, zuweilen auch mit einer auffallenden Mürbheit der Capillargefässe verbunden ist.

Daher kommt es, dass derartige Kinder, besonders wenn sie der Pubertätsperiode sich nähern, bei grösseren körperlichen Anstrengungen, bei grösseren Hitzegraden, sogar bei grösseren Kopfarbeiten von Nasenbluten oder Bluthusten befallen werden.

Diese Erscheinungen sind von sehr grosser Wichtigkeit, wenn die Kinder aus einer Familie stammen, wo die Tuberculose einheimisch ist.

Der sogenannte Habitus tuberculosus (vergl. I. pag. 238) war noch vor einigen Decennien ein Schreckbild der Eltern, Laien und Aerzte in Bezug auf die nachfolgende Tuberculose. Die unbefangene Beobachtung hat jedoch gezeigt, dass durch zweckmässige diätetische, educatorische und medicamentöse Anordnungen die Anämie, sowie die Folgen des zu raschen Wachsthums behoben und bei erblicher, tuberculöser Disposition der Ausbruch der Tuberculose verhütet werden könne.

Was die tuberculöse Disposition betrifft, so haben wir die Behandlung derselben bei der Lungentuberculose sattsam erörtert. Auch bei nicht erblicher tuberculöser Disposition haben die daselbst angegebenen Massregeln volle Geltung. Was die arzneiliche Kur bei dieser Anämie betrifft, so richten wir uns vorzüglich nach den vorherrschenden Erscheinungen.

Ist nämlich blosse Anämie ohne bedeutende Muskelschwäche und ohne weitere Complication vorhanden, so beheben wir dieselbe in der Mehrzahl der Fälle mittels Ferr. met. 1., welches Mittel wir in 2-3 täglichen Gaben und genau methodisch verabreichen. Der Erfolg ist meistens ein günstiger.

In der neuesten Zeit haben wir in vielen Fällen von Syrupus ferratus s. ferri saccharatus zu 2-3 Esslöffeln voll täglich ge-



braucht, gute Resultate gesehen. Dieses Mittel können wir vorzüglich deshalb anempfehlen, weil es von den Kindern gerne genommen und gut vertragen wird.

Bei gleichzeitiger Muskelschwäche, so lange dieselbe nicht sehr bedeutend hervortritt, nützen die genannten Eisenmittel. Ist jedoch die Schwäche vorherrschend, so verabreichen wir Chinin. sulph. 1. zu 2-3 Gaben täglich. Reichen mir mit diesem Mittel in Bezug auf die Anämie nicht aus, so lassen wir Chinin. mit Ferr. met. im Wechsel und zwar derart nehmen, dass entweder einen Tag Chinin., den darauf folgenden Ferr. u. s. f., oder dass des Morgens nach dem Frühstück eine Gabe Ferr., knapp vor Mittag eine Gabe Chinin., Nachmittag wieder Eisen und Abends Chinin. in Anwendung kommt.

Beide Methoden bringen einen schnellen und guten Erfolg zu Stande.

Bei häufigem Nasenbluten leistet bei Anämischen Croc. 3., zu 2-3 täglichen Gaben, die besten Dienste. Bei vorherrschender Schwäche sind China 1. oder Phosphor. 3. sehr wichtige Mittel, mit welchen sehr intensive Blutungen gestillt werden können. Sobald jedoch die Nasenblutung aufgehört hat, muss man die weitere Behandlung der Anämie fortsetzen.

Beim Bluthusten solcher Kranker, welcher meistens in Folge von übermässiger Anstrengung sich einzustellen pflegt, richten wir uns nach der Veranlassung und nach den begleitenden Erscheinungen.

Nach übermässigem oder zu weitem Gehen, nach Tanzen, Laufen, Bergsteigen etc. mit gleichzeitiger grosser Aufregung im Gefässsystem leistet Aconit. 3. in Solut. und in  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben in Verbindung mit kalten Umschlägen auf die Brust die herrlichsten Dienste.

Sind dieselben veranlassenden Ursachen oder Momente vorhanden, welche die Lunge übermässig angestrengt haben, wie z. B. zu vieles oder zu lautes Sprechen oder Lautlesen, das zu lange Spielen auf Blas-Instrumenten etc., ist zugleich Oppression auf der Brust und die Gefahr einer Pneumonie vorhanden, so machen wir ungesäumt von Phosphor. 3. in Solut. und in  $\frac{1}{2}$ -1stündlichen Gaben und in Verbindung mit kalten Umschlägen auf die Brust Gebrauch.

Bei sehr excessiver Blutung müssen jene Mittel angewendet werden, welche wir I. pag. 293 bei der Lungenblutung angeführt haben.

Nach übermässiger geistiger Anstrengung, sowie nach dem Missbrauch geistiger Getränke werden die Lungenblutungen der Anämischen am schnellsten und sichersten mit Nux vom. 3. in  $\frac{1}{2}$ -1stündlicher Gabe behoben.

Die weitere Behandlung in Betreff der Kräftigung der Constitution, der Diät, der Erziehung, des Berufes etc. findet man bei der Lungentuberculose ausführlich besprochen.

Jene Anämie, welche zur Zeit der Pubertät eintritt, wird als Chlorose oder Bleichsucht bezeichnet. Sie wird ausschliesslich nur bei Mädchen beobachtet und kommt meistens zwischen dem 12. bis 24. Lebensjahre vor. Jene Anämien, welche zu dieser Zeit bei Jünglingen auftreten, sind meistens die Folge zu raschen Wachstums oder solcher Zustände, welche einen zu grossen Verbrauch der rothen Blutkörperchen nachweisen lassen, wie z. B. bei langwierigen Diarrhöen, grossen Samenverlusten, übermässiger körperlicher und geistiger Anstrengung etc.

Die wahre Chlorose ist meistens ein Folgezustand entweder zu frühzeitiger, oder zu langsamer Pubertätsentwicklung. Häufig sind die Ursachen ihres Entstehens gänzlich unbekannt. Nachweisbare Fehler der Wohnung, der Luft, Mangel an Bewegung, schlechte Nahrung, fehlerhafte Erziehung, lascive Lectüre, erotische Geschlechtsaufregung, übermässige Anstrengung, Reizung der Genitalien etc. bringen einen anämischen Zustand hervor, welcher eine Verwässerung des Blutes zur Folge hat und somit zu den consecutiven Anämien gehört. Denn häufig wird die Chlorose bei Mädchen beobachtet, bei welchen die genannten Ursachen nicht bestehen. Darum kann der erfahrene Arzt die Chlorose von der consecutiven Anämie sehr leicht unterscheiden. Sind nämlich die Chlorotischen gut genährt und ist die subcutane Fettlage im normalen Grade vorhanden, so ist die Chlorose eine genuine. In Fällen, wo die Muskulatur schwindet und das Fettpolster sich verliert, hat man es vorzüglich mit der consecutiven Anämie zu thun. Auch die angeborene Anämie verdient Berücksichtigung, diese jedoch schleppt sich von den Kinderjahren bis zur Pubertät fort und kann während der letzteren im höheren Grade auftreten. Hydrämische Erscheinungen, wie z. B. ödematöse Anschwellungen der Extremitäten, Anasarca etc. kommen bei Chlorotischen nur dann vor, wenn die Chlorose mit der consecutiven Anämie combinirt auftritt.

Die allmähliche oder rasche Erblassung der Hautdecken, der Lippen, des Zahnfleisches, der Palpebralconjunctiva, der Ohren mit gleichzeitiger bleierner Schwere der Füsse, leichter Ermüdung beim Gehen oder Treppensteigen, der kurzwerdende, bis zur Dyspnoe sich steigernde Athem, sowie das mehr oder weniger heftige Herzklopfen und die auffallende Pulsbeschleunigung beim rascheren Gehen, beim Laufen, Tanzen, Bergaufgehen etc., mehr oder weniger heftige Muskelschmerzen selbst nach geringen Anstrengungen, dyspeptische Zustände, welche, ohne dass Magenkatarrh vorhanden ist, bald als einfacher Mangel, bald als Verminderung, bald als Alienation der Esslust sich kundgeben, wobei in letzterer Beziehung bald auf Saures, wie z. B. auf Essig, eingelegte Gurken, Salate etc., bald auf Erdiges, wie z. B. Kreide, Bleistift, Kohle etc., bald auf Aromatisches, wie z. B. auf gebrannte Kaffeebohnen, auf Pfeffermünze, auf Pomeranzenschalen etc. besondere

Gelüste entstehen, mehr oder weniger heftige Neuralgien, welche bald als einfacher Magendruck, bald als Magen-, bald als Darm-, bald als Uterinalkrampf, bald als Schmerzen im Bereiche des Trigeminus sich manifestiren, eine trübsinnige, gereizte, zum Weinen sehr leicht geneigte Gemüthsstimmung, Scheu vor Gesellschaft, Hang zur Einsamkeit und Trägheit im Denken und in der Conversation sind Erscheinungen, welche mit geringen Abweichungen fast bei allen chlorotischen Mädchen beobachtet werden.

Die gänzlich fehlende oder zu schwache Menstruation wird von Vielen für eine constante Begleiterin der Chlorose gehalten. Nach unserer Ueberzeugung kommt die Amenorrhöe nur bei zögernder Geschlechtsreife oder bei hochgradiger Chlorose vor, während die Dysmenorrhöe meistens mit Menstruatio difficilis oder mit Uterusneuralgie (vergl. Anomalien der Menstruation II. pag. 41) combinirt auftritt. Diese Störungen der Menstruation sind jedoch keineswegs constant, denn es giebt viele Chlorotische, bei welchen diese Function regelmässig, ja sogar zu stark aufzutreten pflegt.

Der Mangel an rothen Blutkörperchen, deren Anzahl nach den Zählungen von *Andral* und *Gavarret* (Experience 1840) bei der Chlorose von 120-130 bis auf 28 sich vermindern kann, verursacht constant ein Blasswerden des Monatflusses, wodurch derselbe in verschiedenen Graden entfärbt, oft fleischwasserähnlich erscheint. Bei Amenorrhöe pflegt anstatt der Menstruation die Absonderung einer blennorrhöischen Feuchtigkeit dieselbe zu ersetzen. Die brummenden und schnurrenden Herz- und Venengeräusche (das sogenannte Nonengeräusch und Venenschwirren) werden ebenfalls nicht constant beobachtet. Sie fehlen jedoch niemals, sobald die Zahl der farbigen Blutkörperchen unter 80 beträgt (*Andral* und *Gavarret* l. c.).

Der Harn der Chlorotischen ist meistens blass und specifisch leichter. Zuweilen wird derselbe in grossen Quantitäten abgesondert, welche Anomalie oft mit grossem Durste, auffallender Muskelschwäche und Schwund des Fettes auftritt, zuweilen auch mit Hydrämie sich vergesellschaftet und das Bild der Polyurie oder des Diabetes insipidus darstellt.

Der Stuhl ist zuweilen normal, zuweilen retardirt. Intercurirende Darmkatarrhe haben immer rasche Verschlechterung des Aussehens und rasche Abnahme des Körpergewichts zur Folge.

Der Schlaf ist bei Chlorotischen selten normal; am häufigsten schlafen sie gerne viel, sind träge beim Aufstehen und fühlen sich meistens nach dem Schlafe nicht gestärkt, sondern angegriffen. Häufig stellt sich bei ihnen die sogenannte „Tagschläfrigkeit“ ein, indem sie am Tage während des Nähens, Lesens, Strickens, Stickens etc., überhaupt während stiller Beschäftigungen einschlafen. Hysterische Affectionen, welche bald als psychische, bald als körperliche Hyperästhesie, bald als psychische Depression, bald als

Exaltation, bald als rascher Wechsel dieser Zustände, bald als Hang zur Schwärmerei, zur Liebe, zur Sentimentalität, zur Melancholie etc. sich darstellen, gehören bei Chlorotischen nicht zu den Seltenheiten.

Der Verlauf der Chlorose ist in der Mehrzahl der Fälle ein langwieriger. Je ungünstiger die Lebensverhältnisse, desto schleppender wird die Bleichsucht. Selbst bei sehr günstigen Lebensverhältnissen dauert oft die Chlorose hartnäckig fort, oder sie macht öftere Recidiven.

Wie bereits oben erwähnt, pflegt mit der Chlorose eine andere Form der Anämie, nämlich entweder die angeborene, oder die consecutive nebenher zu verlaufen, in welchem Falle die Chlorose oft sehr hohe Grade erreicht und selbst in Hydrämie übergeht. Nur in solchen Fällen, oder wenn die angeborene Anämie in eine bestimmte Krankheitsform, wie z. B. in Tuberculose, Krebs, Syphilis etc. übergeht, kann die Bleichsucht einen tödtlichen Ausgang nehmen. Derselbe Fall kann auch eintreten, wenn fieberhafte Krankheiten intercurriren, welche häufig typhoid verlaufen. Jedoch im Allgemeinen geht die genuine Chlorose in Genesung über, und darum ist die Prognose ziemlich günstig.

Auf hochgradige oder langwierige Chlorosen folgt häufig Sterilität.

Die Ansicht der Praktiker, dass durch Heirathen die Chlorosen sich bessern, bestätigt sich nicht immer; uns sind Fälle bekannt, wo durchs Heirathen die Chlorose sich im hohen Grade verschlimmerte.

Bei der hom. Behandlung der Chlorose ist vor Allem die Unterscheidung wichtig, ob der zu behandelnde Fall eine einfache oder complicirte Chlorose darstelle.

Die einfache Chlorose ist in den meisten Fällen die Folge einer zu zeitlichen oder einer verspäteten Geschlechtsentwicklung, oder es sind ihre Ursachen völlig unbekannt. Ihre Charakteristik ist oben im Krankheitsbilde genau angegeben.

Bei zu zeitlich eintretender Pubertät pflegt die Chlorose mit einer auffallenden Muskelschwäche ohne gleichzeitigen Schwund des Fettes verbunden zu sein. In einem solchen Falle hat uns Phosphor. 3., zu 2-3 täglichen Gaben, viel bessere Dienste geleistet als das Eisen, indem dieses Mittel die stets vorhandene Congestion gegen die Becken- und Brustorgane sehr rasch beschwichtigt und hiedurch das Blutleben verbessert, während das Eisen die Congestion vermehrt und somit eine Verschlimmerung hervorzubringen im Stande ist.

Der Verdacht auf Onanie ist nur dann gerechtfertigt, wenn die Chlorotischen gleichzeitig abmagern, still und menschenscheu sind und die Einsamkeit lieben. In einem solchen Falle muss der excedirende Nisus sexualis mittels Nux vom. 3. oder Calc. carbon. 6. zu 2 täglichen Gaben geregelt und die Kranke vor der

schädlichen Einwirkung und Folge der Masturbation von Seite der Mutter oder des Arztes ernstlich gewarnt oder nöthigenfalls aufs Genaueste überwacht werden. Nach dem Gebrauche dieser Mittel wird gewöhnlich sehr bald der Geschlechtstrieb gedämpft. Hört zugleich die spontane Reizung der Genitalien auf, so bekommen die Kranken sehr bald ein besseres Aussehen, sie werden heiterer, gesprächiger und geselliger, und bei gleichzeitiger kräftiger Nahrung und guter Luft verbessert sich die Qualität des Blutes derart, dass keine weitere oder andere Medication nothwendig ist.

Erscheint jedoch der Zustand nur gebessert, ohne dass die Chlorose vollkommen rückgängig wird, so ist die Anwendung des Phosphors angezeigt.

Bei der einfachen Chlorose in Folge retardirter Pubertät oder anderer gänzlich unbekannter Ursachen ist das Eisen ein von allen bekannten Heilmethoden anerkanntes und bewährtes Heilmittel erster Grösse, welches sicher und schnell das Blutleben zu verbessern, hiedurch die Vermehrung der rothen Blutkörperchen zu bewerkstelligen und die Ernährungsverhältnisse rasch zu heben im Stande ist. Weil mittels des Eisens sehr viele Chlorosen schnell und sicher geheilt werden, wird es von den meisten Praktikern als ein wahres Specificum gegen die Chlorose angesehen. Nach unseren speciellen Erfahrungen können wir diesem herrlichen Mittel nur eine reservirte Stellung in der Therapie der Chlorose einräumen: so wie das Chinin nur bei der einfachen, nicht complicirten Intermittens, eben so ist das Eisen nur bei der einfachen, genuinen Chlorose ein sicher und verlässlich wirkendes Heilmittel. Nur in einem solchen Falle kann es als Specificum gelten.

Sobald Complicationen vorhanden sind, welche meistens bald als zu frühzeitige Geschlechtsreife, bald als angeborne, bald als consecutive, bald als secundäre Anämie sich darstellen, ist die Wirkung des Eisens eine fragliche, unverlässliche, manchmal sogar eine nachtheilige.

Von grosser Wichtigkeit ist die Dosis, in welcher das Eisen angewendet wird. Wenn auch durch die physiologische Pharmacodynamik constatirt ist, dass Eisen einen gewissen Grad von Chlorose hervorbringt, wenn auch die Erfahrung lehrt, dass in Gegenden, wo eisenhaltige Wässer anstatt Trinkwasser getrunken werden, wie z. B. bei Franzensbad, Lippsspringe, Gleichenberg etc., die Chlorose gleichsam stationär auftritt; wenn auch somit der Beweis hergestellt ist, dass das Eisen nur nach dem Gesetze der Aehnlichkeit die Chlorose heilen kann: so ist dennoch andererseits durch unbefangene Beobachtungen und Erfahrungen am Krankenbette sichergestellt, dass mit den Minimaldosen keine Chlorose zur Heilung gelangt. In den ersten Jahren unserer hom. Praxis haben wir uns bis zum Ueberdruß von dieser Behauptung überzeugt und sind, so wie viele andere Praktiker, zur Wahr-

nehmung gelangt, dass kräftigere Dosen des Eisens zur Behebung der Chlorose nothwendig sind. So wie die Intermittens stärkere Chiningaben, so wie die Syphilis kräftigere Mercurdosen zur Heilung benöthigt, eben so kann auch die Chlorose nur mittels tieferer Eisengaben zur Heilung gelangen. Wenn *Niemeyer* in seiner Therapie II. pag. 708 behauptet, dass verkannte oder von Homöopathen behandelte Chlorosen nicht selten viele Monate und selbst mehrere Jahre lang dauern, so können wir ihm nur dann nicht Unrecht geben, wenn er solche Homöopathen meint, welche nur mit Minimaldosen manipuliren. Dem entgegen können auch wir aus vielfältiger Erfahrung die Behauptung aufstellen, dass Allopathen, welche ohne Rücksicht auf die genannten Complicationen jede wie immer geartete Chlorose nur mit Eisen allein heilen wollen, ebenfalls sehr oft Fiasco machen, dass viele Fälle, welche von ihnen Monate lang ohne allen Erfolg behandelt wurden, endlich durch eine zweckmässige hom. Behandlung zur Heilung kamen. Nur die genuine, zur Zeit der normalen oder verspäteten Pubertät oder ohne bekannte Veranlassung und ohne Complication auftretende Chlorose kann durch Eisen zur Heilung gelangen.

Die Wahl des Eisenpräparates ist von keiner erheblichen Wichtigkeit: man kann sowohl mit Ferr. carbon., als auch mit Ferr. lactic., mit Ferrum phosphoric., sowie mit Ferr. met. gute Resultate erzielen. Es kommt vorzüglich nur auf die Art der Anwendung an. Nach unserer Ueberzeugung sind keine massiven Gaben dieser Mittel nothwendig, jedoch die methodische Verabreichung derselben führt uns immer am sichersten zum erwünschten Ziele. Wir geben alle diese Mittel in der ersten Verreibung, fangen mit  $\frac{1}{2}$  Gran zu 2-3 täglichen Gaben an und steigen jeden 4. Tag um  $\frac{1}{2}$  Gran, so lange sie gut vertragen werden und keinen Magendruck oder dyspeptische Zustände hervorbringen. Sobald diese Erscheinungen eintreten, so dienen sie uns als Fingerzeig, dass die einzelne Gabe schon zu gross und schwer assimilirbar sei, aus welcher Ursache wir sodann die einzelnen Dosen vermindern und decrescendo so lange mit der Verabreichung des Eisens fortfahren, bis die Heilung vollkommen beendigt ist.

In den meisten Fällen dauert die Kur 6-8 Wochen und ist immer vom günstigsten Erfolge gekrönt.

Die schnellsten und sichersten Resultate haben wir stets mit Ferr. met. 1. in methodischer Anwendungsweise erzielt.

Es ist uns zuweilen vorgekommen, dass selbst  $\frac{1}{2}$  Gran der ersten Verreibung Magendruck oder Dyspepsie erzeugt hat. In solchen Fällen, welche nur bei sehr sensibler, erethischer Individualität eintreten, fangen wir mit der zweiten Verreibung an, welche meistens gut vertragen wird, und steigen sodann auf die angegebene Weise mit der Gabe fort, bis die Heilung gelingt.

Auch von Syrupus ferri saccharatus sahen wir gute Erfolge, wenn derselbe in steigender Gabe angewendet wurde.

Viele, selbst gewiegte Homöopathen haben zuweilen die Blaud'schen oder andere Eisen-Pillen vorrätig, welche sie ihren Kranken verabreichen, weil sie überzeugt sind, dass die gar zu kleinen hom. Gaben nichts nützen, und dass sie mit diesen Pillen sicherere Resultate erzielen. Wir machen von diesen Pillen gar keinen Gebrauch, weil wir mit der angegebenen methodischen Anwendung der Eisenmittel sicherere Resultate erzielen.

Dyspeptische Zustände allein, welche oft die Chlorose begleiten und von derselben abhängen, verbieten die Anwendung der Eisenmittel nicht.

So wie Chinin bei der Intermittens, so ist auch das Eisen bei der Chlorose im Stande, die Verdauungsschwäche sehr bald zu reguliren und eine bessere Sanguification einzuleiten.

Von viel grösserer Wichtigkeit sind die Magen- oder Darmkatarrhe und die oft vorhandenen Neuralgien des Magens oder der Gedärme oder des Uterus, welche Affectionen in den meisten Fällen früher behoben werden müssen, wenn man von der späteren Anwendung des Eisens einen günstigen Erfolg erwarten will.

Leichtere Grade der Cardialgie, auch wenn sie mit Dyspepsie oder leichtem Darmkatarrh auftreten, und sich besonders als Magendruck, als Vollheitsgefühl im Magen, als Oppression der Brust, mit oder auch ohne Ueblichkeiten und Verschlimmerung der Beschwerden nach dem Essen oder nach Ermüdung sich manifestiren, lassen ebenfalls die sofortige Anwendung des Eisens zu, ohne dass es nothwendig ist, früher die genannten Processe zu beheben. Die Erfahrung lehrt, dass diese mit der Chlorose im innigen Zusammenhange stehen, und dass alle genannten Erscheinungen mittels Ferrum behoben werden können.

Vorzüglich machen wir bei vorherrschendem Darmkatarrh und vorherrschender Säurebildung auf die ausgezeichnete Wirkung des Ferr. acetic. 1., zu 2-3 täglichen Gaben, aufmerksam, während wir bei leichten cardialgischen Symptomen ohne gleichzeitige Affection der Mucosa des Magens und Darmcanals Ferr. met. 1. (die sogenannten Eisenfeilspäne) mit gutem Erfolge anwenden.

Sind jedoch höhere Grade des Magen- oder Darmkatarrhs, oder höhere Grade der Cardialgie, der Enteralgie oder der Uterusneuralgie vorhanden, so müssen vor der Anwendung des Eisens diese Störungen beseitigt werden. Wir erinnern uns lebhaft eines Falles von hochgradiger Chlorose, welcher mit der heftigsten Cardialgie vergesellschaftet im Jahre 1833 auf der hiesigen med. Klinik unter Prof. J. v. Krombholz als Object der Behandlung vorkam. Ohne Rücksicht auf den hohen Grad der Cardialgie wurden damals Eisenpräparate und Eisenwässer ohne allen Erfolg angewendet. Erst nachdem die Cardialgie mittels Nux vom. behoben

war, gelang es auch, die Chlorose, welche bereits 2 Jahre gedauert hatte, zur Heilung zu bringen.

In unserer hom. Praxis sind uns viele Fälle vorgekommen, wo wegen der genannten vorherrschenden Uebel die allop. Behandlung der Chlorose ganz wirkungslos blieb, während unter der homöopathischen Heilmethode nach früherer Behebung der Complicationen diese Fälle zur gänzlichen Heilung gelangten.

Auf welche Art die Magen- oder Darmkatarrhe, die verschiedenen die Chlorose complicirenden Neuralgien zu beheben sind, findet man in den betreffenden Capiteln angegeben.

Bleibt eine durch längere Zeit fortgesetzte methodische Eisenkur ohne Erfolg, so untersuche man die Kranken sehr genau und forsche nach den anamnestischen Momenten eifrig nach. Findet man, dass einzelne Familienglieder, nämlich Eltern oder Grosseltern oder Geschwister an Tuberculose, Krebs oder Syphilis leiden oder gelitten haben, oder dass die Kinderjahre unter Anämie, Scrophulose oder Rhachitis oder unter Convulsionen oder unter häufigen Bronchial- oder Darmkatarrhen etc. verliefen, dass die Kranken als Kinder lange in der Entwicklung der Zähne, der körperlichen Fülle, des Wuchses, des guten Aussehens, der Pubertät etc. zurückgeblieben sind, so hat man hinreichenden Grund, anzunehmen, dass die Chlorose mit einer angeborenen oder erworbenen Anämie complicirt sei, welche bei der Behandlung unsere volle Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt.

In solchen Fällen ist es von Wichtigkeit, vorerst die Verhältnisse der Constitution zu verbessern. Auf welche Art dieser Zweck zu erreichen ist, haben wir bei der angeborenen Anämie zum Theil angegeben, und werden diesen Gegenstand bei der secundären Anämie noch schärfer ins Auge fassen. Häufig gelingt es, durch eine vorausgeschickte anticonstitutionelle Kur eine derartige Besserung der Krankheitsverhältnisse einzuleiten, dass die nachfolgende Eisenkur zur Heilung führt. Da eine derartige Behandlung in den meisten Fällen eine Reihe von Monaten in Anspruch nimmt, so ist es nothwendig, die Kranken oder deren Angehörige auf die lange Dauer der Kur aufmerksam zu machen, damit sie geduldig in derselben verharren.

Sehen wir, dass die Chlorotischen allmählich schwächer und mager werden, ohne dass krankhafte Constitutionsverhältnisse vorhanden sind, so forschen wir unermüdet nach den möglichen Ursachen, welche eine gleichzeitige Abnahme des Fettes, der Muskelkraft und des Körpergewichts bedingen. In den meisten Fällen ist eine derartige Chlorose mit consecutiver oder secundärer Anämie complicirt, welche bei der Behandlung auf das Genaueste berücksichtigt werden muss.

Reizungen der Genitalien, bald durch Masturbation, bald durch aufregende Phantasiebilder herbeigeführt, übermässige Säfte- oder Kräfteverluste, ungenügende oder unzweckmässige Nahrung, un-



günstige Verhältnisse der Wohnung, der atmosphärischen Luft, des Klima's, der Jahreszeit etc., das gleichzeitige Vorhandensein anderer Krankheitsprocesse, wie z. B. des perforirenden Magengeschwürs, der Polyurie, Herz- oder Uteruskrankheiten etc. sind es vorzüglich, welche grösstentheils eine andere Mittelwahl erheischen, weil das Eisen entweder nicht durchgreift, oder ganz zwecklos angewendet wird.

Wir werden weiter unten bei der Besprechung der consecutiven und der secundären Anämie die Art ihrer hom. Behandlung angeben und zugleich die Complication mit Chlorose nicht unberührt lassen, können aber nach vieljähriger Erfahrung versichern, dass wir bei genauer Berücksichtigung der verschiedenen complicirenden Momente, d. i. bei genauer Individualisirung jedes einzelnen Krankheitsfalles, weit glücklichere Resultate erzielen, als jene Aerzte, welche generaliter die Chlorose nur mit Eisen allein behandeln.

Brunnenkuren wie z. B. Franzensbad, Elster, Sternberg, Kudowa, Altwasser, Dryburg, Pyrmont, Spaa etc. können bei günstigen Verhältnissen ebenfalls benutzt werden; wir haben uns jedoch im Laufe der Jahre überzeugt, dass sie oft nicht ausreichend sind, besonders wenn zugleich warme Eisenbäder in Gebrauch gezogen und weite, ermüdende Spaziergänge unternommen werden.

In Betreff der Diät und des Verhaltens gelten bei der Chlorose dieselben Massregeln, welche wir bei der Anämie in allgemeinen Umrissen angegeben haben. Speciell sei bemerkt, dass wir dyspeptische Kranke zum Essen nicht zwingen. Wir hatten oft Gelegenheit, zu sehen, wie Chlorotische, welchen man eindringlich Braten zu essen oder Bier oder Wein zu trinken zu redete, zu weinen anfangen und unwillig die Tischgesellschaft verliessen. So lange die Dyspepsie fortbesteht, genügen gute Suppen, Eier, Gemüse etc.; sobald die Esslust rege wird, verlangen die Kranken gewöhnlich von selbst eine ausgiebigere Fleischkost, welche man sodann nach dem Stande der Verdauungskraft in reichlicherem Masse und immer kräftiger anordnen kann.

Viele Aerzte und Laien glauben, dass häusliche Arbeiten und ausgiebige Spaziergänge für Chlorotische vortheilhaft sind, besonders wenn Amenorrhöe mitvorhanden ist. Wir sind jedoch überzeugt, dass jede übermässige Anstrengung der Körperkraft den Verbrauch der rothen Blutkörperchen vermehrt und mithin die Abnahme der Krankheit hemmt, dass Chlorotische nach schwereren Arbeiten, wie z. B. Wäschewaschen, Auskehren, Aufbetten, Scheuern, Wischen etc., so wie nach zu weiten Spaziergängen den bereits lebhafter gewordenen Appetit wieder verlieren, trübsinniger werden und besonders über Muskelschmerzen klagen. Selbst bei Vergnügungsreisen, welche ihnen grösstentheils gut behagen, ist es wichtig, sie beim Ansehen merkwürdiger Gegenstände nicht zu lange stehen oder gehen zu lassen, indem nach-

träglich grosse Ermüdung, heftige Muskelschmerzen, welche oft in Wadenkrämpfe oder in Crampi ausarten, dyspeptische Zustände und schlechtes Aussehen einzutreten pflegen.

Kalte Fluss- oder Seebäder, milde Garten- oder Waldluft, heitere Gesellschaft etc. sind Potenzen, welche bei zweckmässiger Nahrung und gutem Verhalten zur schnelleren Heilung viel beizutragen im Stande sind.

### **Die Rückbildungs- oder Involutionsanämie.**

Diese nur in Folge der Metamorphosis regrediens auftretende Anämie kommt beim weiblichen Geschlechte in oder nach den klimakterischen Jahren, meistens zwischen dem 50.-60. Lebensjahre, bei Männern und Weibern entweder in Folge des frühzeitigen Alterns, und zwar oft schon vor dem 50. Jahre, oder zur Zeit des Greisenalters zur Beobachtung.

Die Anämie der Frauen während der Klimaxis ist entweder ein primärer oder ein secundärer Process. Primär hängt sie nur mit der Involutionsperiode zusammen: die Abnahme der rothen Blutkörperchen ist in den meisten Fällen auch mit Verminderung der gesammten Blutmasse, mit einem Schlaff- und Welkwerden der Musculatur und mit Abnahme der Körperkraft verbunden. Lassen weder Zeichen der angeborenen, noch der consecutiven, noch der secundären Anämie, noch anderweitige Krankheiten des Uterus, des Herzens, der Lunge, der Nieren etc. sich herausfinden, so ist eine derartige Anämie grösstentheils mit einem zeitlich sich entwickelnden Marasmus zusammenhängend, welcher unberücksichtigt oder vernachlässigt das frühzeitige Altern zur Folge hat.

Secundär ist die Anämie während der Klimaxis bedingt bald durch grosse Excesse in Venere, bald durch häufige und schwere Geburten, bald durch häufige und schwere Blutverluste, bald durch zu vieles und zu langes Stillen, bald durch zu grosse Kräfteverluste, bald durch schlechte Ernährungsverhältnisse, bald durch anhaltende deprimirende Gemüthsaffecte, bald durch vorausgegangene schwere Krankheiten, bald durch Krankheiten des Uterus, des Herzens, der Lunge, der Ovarien etc., bald durch Tuberculose, Krebs oder Syphilis etc., und ist somit eine consecutive oder secundäre Anämie.

Die primäre Involutionsanämie bei Frauen während der Klimaxis ist eine Erscheinung, welche weder von Aerzten, noch von Laien übersehen werden soll, für letztere ist sie ein Fingerzeig, ärztliche Hilfe zu suchen und sich nicht zu vernachlässigen, für erstere ist sie ein Gegenstand von grosser Wichtigkeit, indem sie prophylaktisch Alles aufbieten müssen, um das zeitliche Altern und den nachfolgenden Marasmus rechtzeitig aufzuhalten. Die

Mittel, mit welchen dieser Zweck erreicht werden kann, sind theils diätetische, theils medicamentöse. Zu den diätetischen gehören vorzüglich körperliche und geistige Ruhe, Fernbleiben von deprimirenden Gemüthsaffecten, Landaufenthalt in guter, oxygenreicher Luft, in trockenem, der Sonne zugänglichen Wohnungen, gute, kräftigende Nahrung, Vermeidung jeder wie immer gearteten Anstrengung, Zerstreuung entweder durch erheiternde Lectüre, oder durch gute, muntere Gesellschaft, der Gebrauch kühler Fluss- oder Seebäder oder kalter Abreibungen, nicht zu weite und nicht ermüdende Spaziergänge, besonders in der kühlen Morgen- oder Abendluft, und sorgfältige Verhütung jeder Veranlassung, wodurch intercurrirende Krankheiten entstehen können.

Unter den Arzneistoffen, welche bei dieser Anämie den ersten Platz einnehmen, nennen wir vorzüglich jene Mittel, welche sehr rasch das Blutleben zu verbessern und hiedurch die Ernährungs- und Kräfteverhältnisse kräftig zu unterstützen im Stande sind. Hieher gehören die Eisensäuerlinge, die Milch- oder Molkenkuren, vorzüglich in Gebirgs- oder Alpengegenden gebraucht, laue, eisenhaltige Bäder. Selbst vorsichtige Kaltwasserkuren pflegen einen günstigen Erfolg zu Stande zu bringen.

In Fällen, wo diese Mittel der Kosten wegen nicht angewendet werden können, beschränken wir uns bei vorherrschender Anämie auf milde Eisenkuren, entweder mittels *Ferrum lactic.* 1. oder mittels *Ferrum phosphoric.* oder *limat.* 1., zu 2 Gaben täglich und methodisch, wie bei der Chlorose, verabreicht.

Bei vorherrschenden oder gleichzeitigen Schwächezuständen machen wir von China 1. oder vom Chinin. sulph. 1. allein oder im Wechsel mit Eisen Gebrauch.

Sind derartige Anämische von häufigen Congestionen gegen Kopf und Brust und von dem sogenannten „Hitzeüberlaufen“ oder „fliegender Hitze“ geplagt, so beheben wir vorerst dieselben mittels Phosphor. 3. oder Graphit. 6., zu 2 Gaben täglich, und gehen sodann zur stärkenden Behandlung über.

Auf dieselbe Weise behandeln wir auch das frühzeitige Altern der Männer. In dem Falle, wo grosse Excesse in Venere vorausgegangen sind, wenden wir am liebsten Phosphor. 3. methodisch an, welches Mittel die nachtheiligen Folgen des allzugrossen Säfteverlustes am schnellsten zu beheben vermag.

Die secundär auftretenden Anämien während der Klimaxis werden bei der Besprechung der consecutiven und secundären Anämie ihre Erledigung finden.

Die Anämie des Greisenalters hängt stets mehr oder weniger mit dem senilen Marasmus zusammen. Diesen Gegenstand werden wir weiter unten beim Marasmus zur Sprache bringen.

### Die consecutive Anämie.

Bei der Eintheilung und Aetiologie der Anämie haben wir bereits oben das verschiedenartige Vorkommen dieser Anämie angegeben. Zur weiteren Completirung dieses sehr wichtigen Gegenstandes bemerken wir, dass die consecutive Anämie in jedem einzelnen Falle mit gleichzeitiger Verminderung des Fettes, Abnahme der Kraft und Verlust des Körpergewichts verbunden sei, dass diese Erscheinungen bei der Beurtheilung der Art der Anämie von grosser Wichtigkeit (vergl. die angeborene und Entwicklungsanämie), und dass dieselben bei der hom. Behandlung sehr massgebend sind.

Die Ursachen, in deren Folge diese Anämie entsteht, sind ebenfalls beinahe in jedem einzelnen Falle bekannt und müssen bei der hom. Behandlung aufs Genaueste berücksichtigt werden, weil nicht nur die Entfernung derselben nothwendig ist, sondern weil auch die Mittelwahl sehr häufig von ihnen abhängt.

Auch die begleitenden und Folgeerscheinungen dieser Anämie sind dem hom. Arzte für die richtige Mittelwahl sehr wichtig: eintretende Ohnmachten oder Krämpfe oder Neuralgien, Hyper- oder Anaesthesia und jede Art intercurirender Zustände sind für die hom. Behandlung ebenso massgebend, wie die Folgen der Anämie, welche bei hohen Krankheitsgraden in sehr grossem Kräfteverluste, Abmagerung und Hydrämie zu bestehen pflegen.

Es ist somit eine genaue Individualisirung jedes einzelnen Falles nothwendig und der Gesamtcomplex der Symptome aufs Genaueste zu berücksichtigen, wenn die hom. Behandlung eine günstige, erfolgreiche sein soll.

Auf welche Art wir die acute Anämie bei und nach zu grossen Blutverlusten behandeln, haben wir bereits bei der Lungen-, Magen-, Darm-, Gebärmutterblutung etc. angegeben.

Die chronische Anämie in Folge häufiger und oft wiederkehrender Blutverluste beheben wir, auch wenn sie bereits mit hydrämischen Erscheinungen auftritt, bei vorherrschenden Schwächezuständen mit China l. zu 3-4, bei vorherrschender Anämie mit Ferr. met. l. zu 3 Gaben täglich, in Verbindung mit stärkender Diät, Ruhe und guter Luft. Sind beide bestimmende Factoren in gleichem Grade vorhanden, so geben wir beide Mittel im täglichen Wechsel.

Auf dieselbe Art behandeln wir die Anämie der Reconvalescenten, auch wenn sie bereits in Hydrämie übergegangen ist.

Bei der Behandlung der Anämie in Folge grosser Säfteverluste sind vorzüglich die Verluste selbst und ihre begleitenden Beschwerden zu berücksichtigen.

Nach zu grossen Samenverlusten theils in Folge geschlechtlicher Ausschweifungen, theils in Folge von Pollutionen

oder Onanie, leisten uns bei vorherrschender Schwäche Phosphor. 3. oder China 1., bei vorherrschender Anämie Phosphor. acid. 1. oder Calc. carb. 6. oder Pulsat. 3., bei Neigung zur Hypochondrie oder Melancholie oder habitueller Stuhlverstopfung oder sehr aufgeregtem Nisus sexualis Nux vomica 3. oder Platina 6., bei gleichzeitigen dyspeptischen Zuständen Nux vom. 3. oder Pulsat. 3. oder Sep. 6., je zu 2-3 täglichen Gaben, gute Dienste. Vollkommene Abstinenz und kalte Bäder unterstützen die Kur.

Bei der Anämie nach zu langem Stillen verabreichen wir bei vorherrschender Schwäche China 1. oder auch Phosphor. acid. 1., bei vorherrschender Anämie Calc. c. 6. oder Pulsat. 3., bei gleichzeitiger Oppression der Brust Phosphor. 3., bei gleichzeitiger gutartiger Blennorrhöe der Vagina Sep. 6., bei hochgradiger Anämie Ferr. lact. oder met. 1. Selbstverständlich muss sogleich abgestellt und eine roborirende Diät eingeleitet werden.

Bei der Anämie nach profusen Eiterungen ist bei vorherrschender Schwäche und Abmagerung, selbst bei hydrämischen Erscheinungen Ars. 3., bei fistulösen Geschwüren Silic. 6., bei Vereiterung drüsiger Gebilde Hep. sulph. c. 3. oder Jod. 3. oder Silic. 6., bei langwieriger Caries Sil. 6. oder Asa foet. 3. oder Lycopod. 6., bei Vereiterung des Hautorgans Hep. 3. oder Sil. 6. anzuwenden.

Die Anämie nach profusen Schweissen beheben wir entweder mit China 1. oder mit Phosphor. 3., zuweilen auch mit Calc. c. 6., und lassen zugleich zweimal täglich den Körper mit Essig oder verdünntem Brantwein, am zweckmässigsten jedoch mit einer Phosphorverdünnung (dr. 1 dil. I. ad unc. sex aq. dest.) einreiben.

Die Anämie nach excessiven Durchfällen und nach Missbrauch purgirender Mittel erfordert bei gleichzeitiger rascher Abmagerung, Verfall der Kräfte, bei grosser Geneigtheit zu Recidiven den Gebrauch des Arsen. 3., bei hochgradiger Anämie, beschleunigtem, kleinem Pulse und hörbarem Schwirren der Venen wenden wir Ferr. acetic. oder sulphuric. 1., zu 2-3 täglichen Gaben, an.

Bei der Anämie nach zu häufigem (nervösen) Erbrechen hat sich stets Ars. 3. als hilfreich bewährt.

Die Anämie nach protrahirtem Ptyalismus, wie z. B. nach Stomatitis oder Glossitis wird am schnellsten mittels China 1. oder Chinin. sulph. 1., zu 2-3 täglichen Gaben, behoben.

Die Anämie nach zu grossen Kräfteverlusten ist entweder die Folge übermässiger Anstrengungen der Muskeln oder des Gehirns.

Nach zu grossen körperlichen Anstrengungen, z. B. nach schweren Arbeiten, langen oder forcirten Märschen, Laufen, Tanzen etc. leistet uns stets Arnica 1. in 2stündlichen Gaben

in Verbindung mit äusserlichen Einreibungen dieses Mittels (dr. 1 dil. I. ad unc. 1 spir. vini) und absoluter Ruhe gute Dienste. Auch Ruta kann in derselben Gabe und Form angewendet werden. Rhus toxicod. in derselben Gabe und Form ist nur dann angezeigt, wenn die übermüdeten Gliedmassen wie gelähmt und die Bewegungen derselben erschwert sind.

Auch jene Anämien sind mit zu grossen Kräfteverlusten verbunden, welche in Folge schwerer Krankheiten, häufiger oder rasch auf einander folgender Geburten etc. eintreten. Diese Anämie wird als Reconvalescentenanämie bezeichnet, deren Behandlung wir bereits oben angegeben haben.

Die Anämie in Folge übermässiger geistiger Anstrengungen wird am verlässlichsten mittels Calc. c. 6. oder Nux vom. 3. behoben. In hartnäckigeren Fällen kann auch Sep. 6. versucht werden.

Hieher gehört auch jene Anämie, welche in Folge nervöser Schlaflosigkeit aufzutreten pflegt. Diese Anämie ist stets mit einem Erethismus des Gehirns verbunden, gegen welchen Zustand wir bald Coccul. 3., bald Nux vom. 3., vorzüglich aber Ign. 3., zu 2-3 täglichen Gaben, mit Erfolg anwenden.

Jene consecutiven Anämien, bei welchen der Verbrauch der rothen Blutkörperchen ein normaler, jedoch der Ersatz derselben ein dürftiger oder ungenügender ist, wie z. B. in Folge schlechter Qualität oder ungenügender Quantität der Genussmittel, oder in Folge von Fasten, Hungerkur, oder in Folge schlechter klimatischer oder atmosphärischer Verhältnisse, feuchter oder stagnirender Luft, schlechter Wohnungen, deprimirender Gemüthsaffecte etc. (vergl. Aetiologie und Eintheilung der Anämie), erfordern meistens nur eine jedem einzelnen Falle angemessene diätetische und palliative Behandlung, welche oft schon bei Besprechung der localen Krankheiten erörtert worden ist. Selbst die Einwirkung psychischer Ursachen, wie z. B. deprimirender Gemüthsaffecte und Leidenenschaften wurde oft schon in dieser Therapie hervorgehoben und in Betracht gezogen, weshalb es überflüssig wäre, hier wieder ins Detail einzugehen.

Jene consecutiven Anämien, welche ihr Entstehen der anhaltenden Einwirkung gewisser metallischer, oder dem Missbrauche verschiedener Arzneistoffe verdanken (vergl. ebendasselbst), bedürfen zur Heilung nicht allein diätetischer, sondern auch antidotarischer Mittel. Ueber die ersteren entscheidet jeder einzelne Fall, die letzteren findet man in der physiologischen Pharmakodynamik angegeben. Bei der Wahl zwischen mehreren antidotarischen Mitteln ist jenes das wichtigste, welches dem Gesamtcomplex der Krankheitserscheinungen entspricht.

### Die secundäre Anämie.

Sie begleitet stets andere, theils occulte, theils bereits ausgesprochene Krankheitsprocesse und ist nur durch dieselben bedingt.

Bei der Behandlung dieser Anämie ist stets nur auf die Grundkrankheit Rücksicht zu nehmen, indem nur bei Behebung oder Besserung des zu Grunde liegenden, genau zu erörternden Krankheitsprocesses auch die Anämie gebessert oder behoben werden kann.

Da einige dieser Processe sowohl die angeborne, als auch die Entwicklungsanämie zu compliciren pflegen, so halten wir es für nothwendig, die wichtigsten derselben näher zu erörtern.

Die häufigste dieser Grundkrankheiten ist die Tuberculose. Welche Prämissen nothwendig sind, um die Disposition zur Tuberculose mit Recht vermuthen oder voraussetzen, oder deren Vorhandensein constatiren zu können, findet der geneigte Leser ausführlich bei der Lungentuberculose angeführt. Die Erblichkeit, das Befinden in den Kinder- und Pubertätsjahren, die vorausgegangenen Krankheiten und der jeweilige, auf sehr genaue physikalische Untersuchungen gestützte Krankheitsbefund geben sichere Stützen für die Diagnose.

Aus dem sogenannten Habitus tuberculosus, oder aus dem zeitweilig eintretenden Bluthusten, oder aus der zuweilen sich einstellenden Heiserkeit, oder aus der Schwäche der Constitution allein kann kein richtiger Schluss auf Tuberculose gefolgert werden, indem diese Erscheinungen häufig auch im Verlaufe anderer Krankheitsprocesse vorkommen.

Ist der Verdacht auf Tuberculose gegründet oder deren Vorhandensein constatirt, so sind alle jene Momente zu berücksichtigen, welche wir bei der prophylaktischen und Radicalkur der Lungentuberculose I. pag. 244 angegeben haben.

Ist Chlorose mit vorhanden, so ist die antituberculöse Kur vorzuschicken. Häufig wird mit der Verbesserung des gesammten Blutlebens auch die Chlorose mit behoben. Dauert jedoch trotz der gebesserten Constitutionsverhältnisse die Chlorose im höheren oder gemilderten Grade fort, so leiten wir sodann eine milde und methodische Eisenkur ein, mit welcher wir zuweilen Heilung erzielen.

Ein ähnliches Verfahren leiten wir ein bei gegründetem Verdacht auf constitutionelle Syphilis oder auf die Krebskrankheit. Die Behandlung der Syphilis occulta und congenita haben wir bereits oben angegeben, jene der Krebskrankheit wird weiter unten nachfolgen. Bei Complication dieser wichtigen Krankheitsprocesse mit Chlorose schicken wir eine antisypilitische oder antiscirrrose Kur voran, und dann erst, wenn die Erscheinungen der Chlorose noch fortbestehen, leiten wir die antichlorotische Behandlung ein, welche bei vorhandener Syphilis häufig gelingt, bei der Krebskrankheit jedoch sehr zweifelhaft ist.

Die Anämie in Folge von Herz-, Lungen- oder Drüsenkrankheiten, von Morbus Brightii, von Diabetes melitus etc. erfordert die Behandlung der Grundkrankheiten.

Die Anämie im Verlaufe des perforirenden Magengeschwürs ist bei der Behandlung dieses Krankheitsprocesses I. pag. 519, sowie bei der Cardialgie I. pag. 493 aufs Genaueste berücksichtigt und angegeben worden. Auch die Complication mit Chlorose ist dort berührt und die Behandlung derselben auseinandergesetzt.

Die Anämie in Folge von Polyurie war bereits einigemal der Gegenstand unserer Beobachtung und homöop. Behandlung. Bei Mädchen bietet sie das Bild der Chlorose dar, und wird auch häufig als solche ohne Erfolg mit Eisen behandelt. Wir waren so glücklich, derartige Fälle mittels Arsen. 3., zu 2-3 täglichen Gaben, auch wenn bereits hydrämische Erscheinungen vorhanden waren, zur vollständigen Heilung zu bringen. (Vergl. Prager Monatsschrift Jahrg. 1861, pag. 116.)

#### b. Krankheiten der Qualität des Blutes.

Die qualitativen Abweichungen des Blutes, insofern sie die elementäre Zusammensetzung betreffen, wie z. B. den vermehrten oder verminderten Gehalt an Faser- oder an Eiweissstoff, an Wasser, Salzen, Fett, Hämatin u. s. w., gehören, weil sie nicht als selbstständige Krankheiten, sondern stets nur als begleitende Erscheinungen vorkommen, in das Bereich der allgemeinen Pathologie und Semiotik. Hingegen sind jene Krankheiten des Blutes, welche durch Anhäufung fremdartiger oder schädlicher Stoffe im Blute entstehen, für die specielle Therapie sehr wichtig, weshalb wir sie der Reihe nach besprechen wollen. Jene Krankheitsprocesse, bei welchen die schädlichen Stoffe von Aussen in den Organismus gelangen und das Blutleben beeinträchtigen, haben wir bereits bei den Infectiouskrankheiten erledigt. Hier haben wir es vorzüglich mit jenen Processen zu thun, wo die schädlichen oder fremdartigen Stoffe im Körper selbst entstehen und entweder durch pathologische Veränderungen des Stoffwechsels selbst, oder durch Zurückbleiben von Ausscheidungsstoffen im Organismus, welche sodann die Qualität des Blutes wesentlich alteriren, wie z. B. Harn, Galle etc., oder durch vorwiegende, meist mehrfache Localisationen zur Beobachtung gelangen.

Auch jene Krankheiten gehören hieher, welche durch Zersetzung (Dissolution) der Blutmasse entstehen und als solche durch besondere Geneigtheit zu Blutungen oder Blutaustritt an die Oberfläche des Körpers sich charakterisiren.



- α. Blutkrankheiten, welche durch pathologische Veränderungen des Stoffwechsels entstehen.

### 1. Zuckerharnruhr, Zuckerruhr. Diabetes melitus, Meliturie, Glykosurie.

Diese Krankheit besteht in einer krankhaften Ausscheidung des Zuckers, welcher in Folge pathologischer Veränderungen des Stoffwechsels im Organismus sich erzeugt, durch den Urin.

#### Anatomische Charaktere.

An den Leichen der an Diabetes melit. Verstorbenen findet man einen hohen Grad von Abmagerung, zuweilen zahlreiche Furunkeln oder brandige Carbunkeln, zuweilen Decubitus. Das Gehirn zeigt ausser den gewöhnlichen Leichenerscheinungen keine pathologischen Veränderungen; die Lungen sind fast in allen Fällen mit Tuberkeln durchsetzt, zuweilen pneumonisch infiltrirt, zuweilen gangränös; das Herz erscheint schlaff, blass und atrophisch, die Leber nur manchmal hyperämisch, Pankreas verkleinert und schrumpfend, Magen verdickt, Nieren zuweilen hyperämisch, zuweilen im Zustande chronischer Entzündung.

#### Aetiologie.

Die wahren Ursachen dieser Krankheit sind noch nicht ganz klar. Aus den bisher bekannten Berichten über diesen Krankheitsprocess ist ersichtlich, dass in manchen Fällen Erkältungen und Durchnässungen, in manchen gewaltige körperliche Erschütterungen durch Sturz oder Fall, in manchen der übermässige Genuss von Zucker, oder von Liqueur, oder von Wein, oder von Most, in manchen anhaltende Gemüthsdepression, in manchen übermässige Geistesanstrengung etc. als Entstehungsmomente angegeben werden. Diese Ursachen jedoch wirken häufig auf den Organismus ein, ohne dass Diabetes zur Entwicklung kommt. Nach *Claude Bernard* ist die Zuckererzeugung die Folge einer krankhaften Innervation der Leber; nach einer mündlichen Mittheilung des Prof. *Jaksch* soll die Zuckerharnruhr häufig mit angeerbter oder latenter Syphilis zusammenhängen.

Der Diabetes melitus kommt häufiger bei Männern, als bei Frauen, viel seltener im Kindes- und im Greisenalter zur Beobachtung. In manchen Familien soll diese Krankheit erblich vorkommen.

### Krankheitsbild.

Die Aussonderung grosser Quantitäten eines blassen Harns ist das erste Symptom, welches in die Augen fällt. Dieser Urin ist, wenn er Zucker enthält, specifisch schwerer und hat einen süsslichen Geschmack. Das specifische Gewicht variirt zwischen 1.030 bis 1.050; je grösser der Zuckergehalt, desto schwerer ist der Urin. Mit der Abnahme der Zuckermenge oder auch mit dem Eintritte gallichter Diarrhöen mindert sich auch die specifische Schwere. Der meist klare und strohgelbe diabetische Harn riecht nicht wie der gewöhnliche Urin, sondern wie ein dünnes, abgestandenes Weissbier (*Scharlau*). Beim Stehen an einem mässig warmen Orte wird er trübe, es bilden sich weissliche Flocken, die zu kleinen Wolken zusammentreten, und auf der Oberfläche zeigt sich ein weisses Häutchen, welches bei mikroskopischer Untersuchung Schimmelpilze enthält. Befindet sich der diabetische Urin in einer Temperatur von 18-20° und ist der Luftzutritt nicht gehindert, so tritt Gährung ein mit Bildung von Weingeist, Kohlensäure und Hefe. Zu den physikalischen Eigenschaften des diabetischen Harnes gehört auch dessen Polarisationsfähigkeit, indem im Biot'schen Polarisationsapparate die Farben dieses Urins blau, purpurroth, roth und orange gelb erscheinen.

Die Quantität des in 24 Stunden gelassenen diabetischen Urins variirt zwischen 4-10 Pfund, in Ausnahmefällen beträgt sie noch mehr. Der Harnstoff ist gewöhnlich in gehöriger, manchmal sogar in grösserer Menge vorhanden, daher das Vorkommen des Harnstoffes im chemisch untersuchten Urine kein Zeichen der eintretenden Besserung abgeben kann. Auch die Harnsäure ist stets zugegen, und die Reaction des diabetischen Harnes ist in den meisten Fällen eine saure, wird aber durch vegetabilische Kost modificirt. Eiweiss findet sich nur bei gleichzeitiger Lungentuberculose; amoniakalische Zersetzung findet im diabetischen Urin niemals statt, denn dieser bleibt immer sauer, geht, wie oben angedeutet, in Gährung über und fault endlich spät, ohne den eigenthümlichen Ammoniakgeruch zu verbreiten (*Scharlau*). Die anorganischen Salze sind stets vorhanden, ihre Menge hängt jedoch von den Nahrungsmitteln ab.

Aus der bedeutenden Quantität, dem grösseren specifischen Gewichte, aus dem süsslichen Geschmacke und eigenthümlichen Geruche des entleerten Harnes, aus dessen Verhalten in der Wärme

und aus dessen Polarisationsfähigkeit kann man schon mit grosser Wahrscheinlichkeit auf das Vorhandensein von Zucker im Urin schliessen. Volle Gewissheit hierüber kann man nur durch die Chemie erhalten. Geringe Mengen von Zucker im Urin haben unseres Wissens oft schon zu Täuschungen Veranlassung gegeben, indem kleine Zuckerquantitäten bei verschiedenen physiologischen oder auch pathologischen Processen vorzukommen pflegen.

Um den Diabetes melitus mit voller Sicherheit zu constatiren, bedient man sich verschiedener Zuckerproben, welche über das Vorhandensein von Zucker und dessen Menge Aufschluss geben.

Die einfachste und für jeden Praktiker leicht ausführbare Probe besteht darin, dass man den Harn mit Aetzkalilösung versetzt und sodann erwärmt. Ist Zucker vorhanden, so färbt sich die Flüssigkeit zuerst gelb, dann braun, bis sie endlich schwarzbraun wird. Tritt diese Färbung nicht ein, so ist mit Gewissheit constatirt, dass kein Zucker vorhanden ist. Diese lösliche Verbindung des Zuckers mit Kali bildet sich als Niederschlag, welcher auch zur quantitativen Bestimmung des Zuckers beitragen kann, wenn der mit Alkohol versetzte Harn mit einer alkoholischen Kalilösung zusammengebracht wird (*Löwig*).

Verlässlicher ist die Trommer'sche Zuckerprobe: man versetzt eine beliebige Quantität des zu untersuchenden Harnes mit einer reichlichen Quantität Aetzkalilösung, tröpfelt dann so lange eine schwache Solution von schwefelsaurem Kupferoxyd hinein, bis der entstandene Niederschlag beim Umschütteln sich wieder auflöst. Die Flüssigkeit wird sodann filtrirt und erwärmt. Ist Zucker vorhanden, so färbt sich dieselbe blau. Scheidet sich beim Erwärmen, noch bevor die Flüssigkeit zu kochen anfängt, rothes Kupferoxydul ab, so ist der sicherste Nachweis des vorhandenen Zuckers hergestellt.

Es gibt noch viele einfache und complicirte Zuckerproben, welche in den Handbüchern der organischen Chemie nachzulesen sind.

Die quantitative oder procentuale Bestimmung des Zuckergehaltes geschieht auf verschiedene Weise: Manche bedienen sich der Fehling'schen Tetrirflüssigkeit, Manche des Areometers, Manche des Biot'schen Polarisationsinstrumentes etc. Für den Praktiker, welcher hiezu sehr wenig Zeit hat, ist es am zweckmässigsten, den Procentualgehalt des Zuckers im diabetischen Harne durch einen geschickten Chemiker sich angeben und die Untersuchung in den verschiedenen Krankheitsperioden wiederholt vornehmen zu lassen, weil dadurch die Zu- oder Abnahme der Krankheit am besten sichergestellt wird.

Unter den Erscheinungen, welche diese Krankheit charakterisiren, ist der unlöschbare Durst, von welchem die Kranken bei Tag und Nacht gequält werden, eine der wichtigsten und constantesten. Von vielen Pathologen wird dieser immense Durst

einer Hyperästhesie des Nervus vagus zugeschrieben; wir stimmen jenen Naturforschern bei, welche behaupten, der Durst sei dem grossen Verluste des Organismus an Wasserbestandtheilen und der hiedurch erfolgenden Eindickung des Blutes beizumessen, wie dies z. B. bei der Diarrh. perniciosa infantum, bei der Cholera asiatica, bei allzugrosser Schweissabsonderung etc. der Fall ist. Die Kranken verbrauchen oft in 24 Stunden 8-10-15 Pfund Wasser, und gewöhnlich ist der Durst am heftigsten zur Zeit der Verdauung, wo zugleich die Zuckerproduction die stärkste ist und der meiste Urin entleert wird.

Eine charakteristische Erscheinung ist auch der Heisshunger, von welchem die Diabetiker geplagt werden. Grosse Quantitäten von Speisen verschiedener Qualität werden verzehrt, und schon eine kurze Zeit nach reichlicher Mahlzeit werden die Kranken wieder hungrig, sie essen und trinken gewöhnlich mit Hast und sehr viel, und doch magern sie immer mehr und mehr ab, denn die Nahrungsmittel werden nicht auf den Ersatz, sondern auf den krankhaften Stoffwechsel verwendet. Mit der Abmagerung gehen die Erschlaffung der Musculatur und die Erblässung der Hautdecken Hand in Hand.

In Folge des allzugrossen Verlustes des Organismus an flüssigen Bestandtheilen erscheint die Haut der Diabetiker trocken und spröde; stellt sich in Ausnahmefällen vermehrte Schweissabsonderung ein, so ist der Schweiss meistens zuckerhaltig. Derselben Ursache wird auch die in den meisten Fällen auftretende Trockenheit im Munde und Rachen, welche oft bis zum brennenden Gefühle im Schlunde sich steigert, sowie die im späteren Verlaufe sich einstellende Impotenz zugeschrieben.

Die Kranken leiden meistens an Stuhlverstopfung; der Stuhl ist fast immer geballt und ohne Gallenstoff, welchen Umstand man der gleichzeitig gestörten Function der Leber zuschreibt.

Bei Vielen kommen Excoriationen an der Vorhaut und Eichel, selbst phimotische Erscheinungen, bei Weibern Excoriationen am Orificium urethrae, wahrscheinlich in Folge der Einwirkung des Zuckers auf diese Theile, zur Beobachtung.

In manchen Fällen stellt sich, wahrscheinlich in Folge des Verlustes an Wasserbestandtheilen, Trübung der Linse ein.

Das häufige Vorkommen cariöser Zähne bei Diabetikern wird dadurch erklärt, dass bei dem zuckerhaltigen Mundsecrete freie Säure an den Zähnen sich bildet, welche das Zahnamail angreift (*Falk*).

Der Zuckergehalt des in 24 Stunden gelassenen Harnes beträgt oft mehr als 10 Procent. Bei hohen Krankheitsgraden findet man auch Zucker im Speichel, im Schweisse etc.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf dieser Krankheit ist immer ein chronischer; er erstreckt sich auf Monate, ja auf Jahre. Einen acuten Verlauf haben wir nur in Begleitung der acuten Tuberculose beobachtet. Ueber den Beginn der Krankheit ist von Aerzten noch niemals ein Bericht erstattet worden, denn die meisten Kranken, welche erst dann ärztliche Hilfe suchen, wenn die Krankheit bereits vollkommen entwickelt ist, wissen über den Anfang derselben nichts anzugeben. Je weniger Zucker ausgesondert wird, desto länger, je mehr, desto kürzer ist der Verlauf. Je grösser das quantitative Verhältniss der Zuckererzeugung ist, desto mehr und rascher mageren die Kranken ab, und desto mehr sind sie complicirenden oder consecutiven Krankheitsprocessen ausgesetzt. Zu den ersten gehören die Pneumonie mit dem Ausgang in Lungeneiterung oder in Gangrän, die Furunculose und die Bildung von Carbunkeln mit brandiger Zerstörung. Zu den Folgekrankheiten gehört in erster Reihe die Tuberculose, sodann die Albuminurie und endlich der Decubitus, welcher nicht selten brandig wird und grosse Zerstörungen verursacht. Auch spontaner Brand an den Extremitäten ist als Ausgangspunkt des Diabetes melitus beobachtet worden.

Die mittlere Dauer dieser Krankheit erstreckt sich meistens auf 1-3 Jahre und darüber.

Der Ausgang ist in der Mehrzahl der Fälle ein lethaler; zuweilen treten Remissionen in der Zuckererzeugung und scheinbare Zeichen der Besserung ein, welche gewöhnlich nur kurze Zeit andauern; ein längere Zeit dauernder oder anhaltender oder vollkommener Stillstand gehört zu den grössten Seltenheiten.

Der Tod erfolgt meistens unter den Erscheinungen des höchsten Grades von Marasmus; nur zuweilen pflegen die genannten intercurirenden Krankheiten einzutreten, welche gewöhnlich den tödtlichen Ausgang beschleunigen.

Die Prognose ist jedenfalls zweifelhaft. Eine durch chemische Untersuchungen constatirte Verminderung des Zuckergehaltes, gleichzeitige Verminderung der Quantität des Harnes, Nachlass des Durstes und Heisshungers, Zunahme an Körpergewicht und besseres Aussehen berechtigen zu einer günstigeren Prognose.

Hingegen lassen Vermehrung des Zuckergehaltes, nicht zu löschender Durst, Trockenheit der Zunge und des Rachens, zunehmender Marasmus, der Eintritt von Pneumonie, Furunkeln oder Carbunkeln und das Erscheinen des Decubitus keine günstige Vorhersage zu.

### **Therapie.**

Die hom. Behandlung der Zuckerharnruhr ist bisher ohne sichere und feste Anhaltspunkte. Da uns bislang kein Mittel be-

kannt ist, welches, physiologisch geprüft, Zucker im Organismus erzeugt, so kann auch von einer directen Heilung keine Rede sein. Wir sind bisher nur auf die symptomatische Behandlungsmethode angewiesen, mittels welcher wir die wichtigsten und hervorragendsten Erscheinungen bald bessern, bald mässigen, bald dämpfen. Zu einer complete Heilung hat es selbst der hochgeschätzte *Trinks* laut seiner gediegenen, in der hom. Vierteljahrschrift II., 185 abgedruckten Abhandlung über den Diabetes melitus nicht bringen können.

Unsere Selbsterfahrungen über diese Krankheit sind ebenfalls sehr spärlich und beschränken sich nur auf solche Fälle, welche mit Lungentuberculose complicirt waren.

Wenn wir den im Krankheitsbilde angegebenen Complex der charakteristischen Krankheitserscheinungen vor Augen haben; wenn die Annahme richtig ist, dass die wichtigsten Symptome dem grossen Verluste an flüssigen Bestandtheilen und der darauffolgenden Eindickung des Blutes zuzuschreiben sind; wenn wir die Folgezustände, nämlich hochgradigen Marasmus, Hydrämie und brandige Zerstörungen nicht ausser Acht lassen; wenn wir endlich erwägen, dass die Zuckererzeugung das Product eines krankhaften Stoffwechsels und dass keine eigenthümliche Nierenerkrankung vorhanden sei, so können wir per analogiam auf die hilfreiche Wirkung einiger Mittel rechnen, welche bereits in ähnlichen Fällen, wie z. B. in der Cholera oder in der Diarrhoea perniciosa infantum etc. glänzend sich bewährt haben. Arsen. und Phosphorus sind deshalb unseres Erachtens sehr wichtige Mittel bei der Behandlung der Zuckerruhr, weil sie die Erscheinungen des immensen Durstes, des Heisshungers, der Abmagerung, der Erblassung der Hautdecken, des Kräfteverfalls und der Neigung zu brandigen Zerstörungen in ihrer physiologischen Wirkung viel weiter umfassen, als das von *Hahnemann* gegen diese Krankheit anempfohlene Argent. fol. Und in der That haben wir in unseren Fällen von diesen Mitteln eine auffallende Veränderung des Krankheitsbildes wahrgenommen. Es verminderte sich nämlich der unlöschbare Durst und die Trockenheit im Munde und Rachen, es mässigte sich die Essgier, die Harnabsonderung wurde geringer. Die gleichzeitige Abnahme des Zuckergehaltes im Harne wurde nicht sichergestellt, weil die Kranken zugleich tuberculös waren und für verloren erklärt wurden. Aus derselben Ursache konnte auch auf die Verbesserung der Nutritions- und Kräfteverhältnisse nicht eingewirkt werden. Wir glauben jedoch, dass die genannten Mittel, welchen wir noch das Kali hydrojod. und Chininum arsenicos. hinzufügen, bei der einfachen, ohne Complicationen auftretenden Zuckerruhr sehr wichtige Dienste zu leisten im Stande sind. Denn sie haben nicht nur auf die oben speciell vorggeführten Erscheinungen einen wichtigen Einfluss, sondern sie sind auch im Stande, den Stoffwechsel derart zu regeln, dass durch die all-

mähliche Verbesserung desselben auf indirectem Wege der Zuckergehalt des Harns vermindert wird. Auf demselben Wege erfolgt, nach unserer Meinung, die vielfach bewährte Wirkung der Karlsbader und Vichythermen, welche jedenfalls angewendet zu werden verdienen, sobald die homöopathischen Mittel nicht ausreichen.

Bei der Behandlung der Zuckerharnruhr spielt die Diät eine sehr wichtige Rolle; denn die Erfahrung lehrt, dass der Genuss mehl- oder zuckerhaltiger Nahrungsmittel die Erzeugung des Zuckers im Organismus begünstige, während dieselbe durch blosse animalische Kost vermindert oder wenigstens hintangehalten wird. Deshalb wird von den Praktikern der alleinige Genuss von Fleisch in allen Arten und Zubereitungen, von Fischen, Austern, Muscheln, Krebsen und Eiern anempfohlen. Da jedoch wenige Kranke für die Länge der Zeit bei dieser Diät zu bleiben im Stande sind, indem sie sich nach Abwechslung sehnen, so ist man in neuerer Zeit von der strengen Handhabung dieser Massregel abgekommen und gestattet den Kranken auch Gemüse, wie z. B. die Kohlarten, Spargel, Spinat, grüne Bohnen, Artischocken, etwas Obst, wie z. B. Erdbeeren, Aprikosen und Pflirsiche, einige Salate, wie z. B. den Feldsalat oder die Brunnenkresse und kleine Quantitäten Kornbrod zu geniessen. Sobald die Kranken vor irgend einer Speise Ekel empfinden, so muss man sogleich den Speisezettel ändern, weil der Stoffwechsel nur dann ein günstiger sein kann, wenn die Nahrungsstoffe mit Lust genossen und gut verdaut werden.

Der ausserordentliche Durst der Diabetiker, welcher, wie bereits oben angedeutet, in Folge des allzugrossen Verlustes an flüssigen Bestandtheilen entsteht, erfordert eine sehr reichliche Zufuhr von Getränk, welches in frischem Wasser, in Sauerlingen, oder in gewässertem Rothwein oder Bitterbier bestehen kann. Die Ansicht, dass derartige Getränke die Hyperämie der Nieren vermehren, ist eine irrige; die pathologischen Untersuchungen der Neuzeit liefern das Resultat, dass der Zucker nicht in den Nieren bereitet, sondern aus dem pathologisch veränderten Blute ausgeschieden wird, und dass der Zucker durch seine reizende Einwirkung auf die Nieren jenen hyperämischen Zustand hervorbringt, welcher durch reichliche Zufuhr von Flüssigkeiten abgeschwächt wird.

Um Diabetiker vor intercurrirenden Krankheiten, welche oft sehr gefährlich auftreten, zu schützen, ist es nothwendig, sie aufmerksam zu machen, dass sie sich der Witterung und der Jahreszeit angemessen kleiden und vor schnellem Wechsel der Temperatur so wie vor Zugluft und vor der Einwirkung kalter Winde oder nasskalter Luft sich in Acht nehmen. Das Nähere hierüber findet man beim acuten Bronchialkatarrh I. pag. 82 angegeben.

---

## 2. Gicht, Arthritis, Podagra.

Diese Krankheit besteht in einer durch krankhaften Stoffwechsel entstehenden und constanten Anhäufung von Harnsäure im Blute und in den gichtischen Entzündungsproducten.

### Anatomische Charaktere.

In den Obductionsberichten über die an wiederholten acuten oder an langwierigen chronischen Gichtanfällen Verstorbenen findet man die wichtigsten pathologischen Veränderungen in den Gelenken und in ihrer Umgebung angegeben.

In den Gelenken sind Ablagerungen kreideähnlicher Massen vorhanden, welche vorzugsweise aus harnsaurem Natron und harnsaurem Kalk bestehen, bald als weicher Brei die innere Fläche der Synovialkapsel auskleiden, bald als harte Incrustationen den Gelenksknorpeln aufliegen, bald wie erstarrter Gyps das Innere der Gelenke ausfüllen, und die theilweise oder totale Unbeweglichkeit derselben verursachen.

In der Umgebung der von der Gicht ergriffenen Gelenke findet man häufig Verdickungen der Bänder und Synovialkapseln, des die Gelenke umgebenden Bindegewebes, oder Verwachsungen und Entartungen an den Schleimbeuteln und ihrer Umgebung, wodurch nicht selten diese Entartungen und die gichtischen Ablagerungen zu Knoten sich gestalten, welche bald von weicher, bald von fester Beschaffenheit sind und Gichtknoten genannt werden. Aehnliche Veränderungen werden zuweilen auch auf der Haut und in den drüsigen Organen beobachtet.

### Aetiologie.

Ueber die wahren Ursachen und über die Entstehungsweise der Gicht tappen wir noch im Dunkeln herum. Einen Hauptfactor bildet bei der Entstehung der Gicht die erbliche Anlage, welche statistisch nachgewiesen ist und oft bei geringen äusseren Veranlassungen hinreicht, um einen Gichtanfall hervorzurufen. Ein sehr wichtiges Moment ist auch die Lebensweise. Leute, welche sich üppig und reichlich nähren, viel Wein, Bier, Kaffee, Thee oder Spirituosa trinken und dabei wenig Bewegung machen, erkranken an der Gicht viel häufiger, als solche, welche spärlich oder dürrig sich nähren, viel Wasser trinken und ihren Körper viel anstrengen. Daher kömmt es, dass die Gicht bei den wohlhabenderen Classen viel häufiger beobachtet wird, als in den Rei-



hen der Arbeiter und in den Hütten der Armen. Da die Schlemmer meistens fettleibig sind und viel schwitzen, so ist es leicht erklärlich, warum bei ihnen schneller Temperaturwechsel, Luftzug, rasche Abkühlung, nasskalte Luft etc. den Gichtanfall hervorzurufen im Stande sind.

Kinder bleiben von dieser Krankheit verschont; Frauen werden von derselben seltener ergriffen als Männer; vor dem dreissigsten Jahre ist sie eine Seltenheit, häufiger tritt sie zwischen dem 30. und 40., am häufigsten nach dem 40. Lebensjahre auf.

### Krankheitsbild.

Die üppige Lebensweise der Arthritiker, die übermässige Nahrungszufuhr und die krankhafte Assimilation der Ersatzmittel bewirken mit der Zeit eine übermässige Fettbildung, eine gewisse Schwerfälligkeit in den Bewegungen, bläuliche Röthung der Nasenspitze und des Gesichtes in Folge variköser Entartung der Gefässe, verschiedenartige, meist pustulöse, der Acne rosacea ähnliche Hauteruptionen im Gesichte, Hämorrhoidalzustände und übermässige Neigung zur Transspiration und zum Schlafe. Diese Erscheinungen allein können bei vorhandener erblicher Disposition den aufmerksamen Beobachter veranlassen, in vorkommenden Fällen den bevorstehenden Ausbruch eines Gichtanfalls zu prognosticiren. Diese Vorhersage gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn sich zugleich Störungen des Gesamtbefindens einstellen, welche als Vorboten des Gichtinsultes bezeichnet werden. Mangel an Esslust, schwierige Digestion, häufiges Aufstossen, Magensäure und Flatulenz, dickbelegte Zunge, Abgeschlagenheit und Mattigkeit in den Gliedern, unruhiger, von schweren Träumen gestörter Schlaf, öfteres Herzklopfen, Brustbeklemmung, starke Schweisse und dicker, trüber oder viel Sediment absetzender Urin sind Erscheinungen, welche häufig dem Gichtanfall vorhergehen, meistens aber von den Kranken nicht beachtet werden.

Nach mehrtägigem oder mehrwöchentlichem Bestande der angeführten Symptome tritt plötzlich, ganz unerwartet und meistens nach Mitternacht der acute Gichtanfall ein. Der Kranke nämlich, welcher ganz schmerzfrei zu Bette ging, wird auf einmal durch einen heftigen, meist bohrenden oder brennenden Schmerz im sogenannten „Ballen“, d. i. im Gelenke zwischen dem ersten Mittelfussknochen und der ersten Phalanx der grossen Zehe einer Seite aus dem Schlafe geweckt. Der Schmerz erreicht bald eine unerträgliche Höhe, in deren Folge der Kranke laut schreiend und jammernd sich hin und her wirft und keine Lage finden kann, in welcher der wüthende Schmerz sich ein wenig mildern möchte. Manchmal gleichzeitig mit dem Eintritt des Schmerzes, zuweilen erst eine oder mehrere Stunden nachher röthet sich die das er-

krankte Gelenk umgebende Haut, wird glänzend, heiss und angeschwollen, und fast in allen Fällen gesellt sich ein intensives Entzündungsfieber hinzu mit vollem, gespanntem Pulse, grosser, trockener Hitze, mit lebhaftem Durste, feurigem Harne und grosser psychischer Aufregung. Erst in den Morgenstunden, zuweilen auch schon früher, nach der Anwendung geeigneter Mittel, tritt ein Nachlass der Schmerzen und des Fiebers ein und die Kranken fühlen sich den Tag über recht behaglich. Der kranke Ballen erscheint mehr oder weniger heftig entzündet, und meist ist auch die Umgebung desselben ödematös angeschwollen. Nach dieser Remission stellt sich gewöhnlich in der nächsten Nacht, wahrscheinlich durch die Einwirkung der Bettwärme, eine frische Exacerbation ein, welche grösstentheils weniger heftig ist, aber dennoch bis zu den Morgenstunden andauert. In den meisten Fällen wechseln die Nachlässe am Tage mit den nächtlichen Verschlimmerungen 5, 6-7 Tage ab, bis die Entzündungserscheinungen vollkommen nachgelassen haben, wobei der Ballen detumesceirt, blässer und viel weniger schmerzhaft erscheint und auch die Fiebererscheinungen meistens gänzlich aufhören. Die Function jedoch der kranken Extremität bleibt noch einige Zeit und so lange gestört, bis die Folgen der Entzündung vollkommen behoben sind. Die Epidermis des erkrankten Ballens schuppt sich nachher ab, und es bleibt gewöhnlich noch einige Zeit eine Anschwellung des Gelenks zurück, welche nach und nach sich resorbiert.

Diese Affection des Ballens, welche gemeinhin als Podagra bezeichnet wird, tritt häufig mit Entzündungen anderer Gelenke auf: bald stellt sich nämlich gleichzeitig eine Entzündung des Kniegelenkes (Gonagra), bald des Schultergelenkes (Omagra), bald des Handgelenkes (Chiragra), in seltenen Fällen sogar des Hüftgelenkes (Coxagra) ein, oder es verschwindet an einer Stelle die Entzündung, während sie sich in einem anderen Gelenke vom Neuen localisirt, welche letztere Affection man mit dem Namen der „fliegenden oder wandernden Gicht“ bezeichnet. Der Verlauf einer derartigen Erkrankung ist meistens ein schleppender; es dauert häufig mehrere Wochen, bis der Entzündungsprocess gänzlich verschwunden und das normale Verhältniss wieder eingetreten ist. In der auf einen acuten Anfall folgenden Reconvalescenz erholen sich meistens die Kranken sehr gut und ziemlich schnell, sie fühlen sich viel wohler und leichter als vor dem Gichtinsulte, freuen sich über die wiedergewonnene Gesundheit und leben einige Zeit mässig und zurückhaltend. Bald jedoch vergessen sie die ausgestandenen Schmerzen, kehren nach und nach zu ihrer früheren Lebensweise zurück und es tritt bald nach mehreren Monaten, bald nach einem Jahre oder nach noch längerer Zeit ein neuer Gichtanfall ein. Stellen sich die Anfälle häufig und in immer kürzer werdenden Intervallen ein, so entwickelt sich die chronische Gicht.

Die chronische Gicht unterscheidet sich wesentlich von dem acuten Processe. Nachdem nämlich dyspeptische Zustände und eine merkliche, meistens hypochondrische Gemüthsverstimmung eine längere Zeit hindurch vorangegangen sind, stellt sich ein Gichtanfall ein, welcher mit weniger heftigen Schmerzen und mit geringerem Fieber verbunden ist, aber viel weniger rasch sich abwickelt, sondern meistens in die Länge sich schleppt und mehrere Wochen oder Monate andauert. Bald wird nur ein Gelenk, bald werden mehrere Gelenke zugleich von der Entzündung ergriffen, oder es nimmt die Entzündung den oben beschriebenen wandernden Charakter an. Die ergriffenen Gelenke sind nicht nur weniger schmerzhaft, sondern auch weniger roth und angeschwollen. Die Entzündung erreicht selten eine bedeutende Höhe, hat aber eine längere Dauer und einen anderen Ausgang. Während nach dem acuten Gichtanfall in der Mehrzahl der Fälle die Anschwellungen der Gelenke sich gänzlich verlieren und die Function der erkrankten Glieder wieder vollkommen hergestellt wird, bleibt nach abgelaufener chronischer Entzündung die Anschwellung des ergriffenen Gelenks längere Zeit stehen; sie fühlt sich weich und teigig an, wird aber im späteren Verlaufe nach und nach, in Folge der Eindickung oder Verkreidung des Exsudats, derber und fester, zuweilen bilden sich kleinere oder grössere feste Körperchen in der Geschwulst, und die Function des Gelenkes bleibt für längere Zeit oder für immer gestört. Je nachdem die Entzündung im Inneren der Gelenke oder in den äusseren Gebilden derselben ihren Sitz aufgeschlagen hat, werden die Gelenke schwer beweglich, oder steif, oder ankylotisch, zugleich bemerkt man fast immer eine Deformität an den Gelenken, welche entweder in Zunahme des Umfangs, oder in Veränderung der Form besteht. War die Entzündung an den Gelenken circumscript, so bilden sich an denselben nach und nach feste Erhabenheiten, welche in Folge der sich oft wiederholenden Entzündung immer grösser und fester werden und zu Gichtknoten (*nodi s. tophi arthritici*) sich gestalten. Nicht selten bilden sich bei hochgradiger, bis ins Zellgewebe sich erstreckender äusserer Entzündung Abscesse, welche nach Aussen perforiren und manchmal mörtelartige Stoffe oder sogar feste Concremente mit dem Eiter entleeren.

Die Entzündungen im Inneren der Gelenke sind immer mit Ausschwitzungen verbunden, welche Anfangs flüssig sind, später sich eindicken, zuletzt aber zu einer festen, kalkartigen Substanz sich gestalten, wodurch die Gelenke schwer oder gar nicht mehr in Bewegung gesetzt werden können. Diese festen Stoffe in den Gelenken wirken als fremde Körper reizend auf die Gelenkflächen und verursachen deshalb immer wieder sich heranbildende Entzündungen oder wenigstens erneuerte Schmerzanfälle, welche meistens in der Nacht die Kranken plagen, sie des Schlafes berauben und nach und nach ein kachektisches Aussehen herbeiführen.

Je mehr Gelenke von der Entzündung ergriffen werden und je massenhafter die Ausschwitzungsproducte sind, desto mehr werden die Kranken anämisch und hinfällig; bei sehr hohen Krankheitsgraden werden die anämischen Kranken bald hydrämisch. Wir sahen Kranke, welche nach einem heftigen Gichtanfall mit Ausschwitzungen in mehreren Gelenken leichenblass und bereits wassersüchtig waren.

Bei anhaltender Störung der Function der Gliedmassen werden die muthvollsten Kranken endlich traurig, hypochondrisch, oder melancholisch, oder lebensüberdrüssig; in Folge der häufigen oder anhaltenden Schmerzen werden sie schlaflos, verlieren die Esslust, die Kräfte schwinden und es bildet sich nach und nach ein wahres Siechthum heran.

In den meisten Fällen ist die chronische Gicht ein aus der acuten Gicht sich fortspinnender Process; jedoch sind auch Fälle bekannt, wo die chronische Gicht primär, ohne vorhergegangenen acuten Anfall, auftrat.

Die anomale Gicht zeichnet sich vorzüglich dadurch aus, dass die Schmerzen nicht in Anfällen, sondern unregelmässig und flüchtig auftreten, dass die Folgen der Gicht, nämlich Störungen der Assimilation und der Functionen der ergriffenen Gelenke trotz des geringen Krankheitsgrades dennoch sich einstellen und dass im Verlaufe dieser Störungen zeitweilige Entzündungen innerer Organe auftauchen, welche durch raschen Verlauf und Hochgradigkeit der Erscheinungen sich charakterisiren. Um die Diagnose der anomalen Gicht stellen zu können, muss das erkrankte Individuum als „gichtisch“ bekannt sein, d. h. es müssen die üppige Lebensweise, eingetretene Verdauungsstörungen und nachfolgende Gelenksaffectionen constatirt sein. Viele Praktiker glauben jede Art intercurrirender Krankheit in gichtischen Individuen der Gicht zuschreiben zu müssen. Wir halten dafür, dass Jedermann, der, wie der Arthritiker, üppig sich nährt und wenig Bewegung macht, zu Entzündungen sehr inclinirt sei, haben uns aber bisher nicht überzeugen können, dass solche Entzündungen durch ein eigenenthümliches gichtisches Gepräge sich auszeichnen. Daher haben die Benennungen: Kopf-, Magen-, Darm-, Herzgicht u. s. w. keine Berechtigung.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der acute Gichtanfall, wenn er nur auf ein Gelenk allein beschränkt ist, dauert kaum mehr als 14-21 Tage; werden jedoch mehrere Gelenke zugleich oder im Wechsel ergriffen, so dauert die Krankheit 6-8 Wochen. In den meisten Fällen geht der acute Gichtanfall in vollkommene Genesung über, lässt jedoch eine grosse Geneigtheit zu Recidiven zurück. Viele Kranke bleiben nach

überstandenen acuten Gichtinsult bei zweckmässiger Veränderung der Lebensweise von weiteren Anfällen ganz frei. Bei Vielen wiederholen sich dieselben von Zeit zu Zeit. Viele acute Gichtprocesse wickeln sich nicht vollständig ab und gehen in die chronische Form über.

Die chronische Gicht ist in Bezug auf die Folgen, auf den Ausgang und auf die Prognose von viel grösserer Wichtigkeit. Die nach chronischen Gichtanfällen häufig zurückbleibende Steifheit oder Unbrauchbarkeit der Gelenke, die oft wiederkehrenden Schmerzen und die mit diesen verbundenen Störungen des Schlafes und der Verdauung bewirken eine Depression des Gemüthes, welche der Hypochondrie oder der Melancholie sehr ähnlich ist. Sind die Schmerzen und die Schlaflosigkeit anhaltend, so werden die Kranken kachectisch und mehr oder weniger marastisch. Bei lange bestehenden Gichtleiden bilden sich häufig atheromatöse Ablagerungen und Rigidität in den Arterien, Klappenfehler, chron. Augenkrankheiten, Trübungen der Linse, oder auch krankhafte Affectionen der Haut, als Ekzeme, Pusteln und Eiterblasen, asthmatische Zustände, Krankheiten der Nieren, der Blase, der Prostata, oder auch der Harnröhre, oder des Uterus, der Tuben etc. aus, welche den qualvollen Zustand noch vermehren.

Der häufigste Ausgang ist in Genesung, wenn die Kranken ihre Lebensweise ändern und für einen lebhaften und raschen Stoffwechsel sorgen, wenn die Exsudate gutartig sind und vollkommen zur Resorption gelangen. Im entgegengesetzten Falle wird die chronische Gicht zur qualvollsten Krankheit, welche nicht nur den Körper, sondern auch den Geist furchtbar angreift. Je massenhafter die Ausschwitzungen in den Gelenken sind, und je mehr sich dieselben eindicken oder verkreiden, desto mehr sind die Kranken zu bedauern: die Unbeweglichkeit der Gliedmassen, die häufig wiederkehrenden Schmerzanfälle, die Schlaflosigkeit und der Missmuth führen einen Zustand herbei, welcher die geduldigste Natur zur Verzweiflung bringt. Die Ausgangspunkte sind Siechthum und Marasmus.

Der Tod erfolgt meistens nur in Folge intercurrirender Krankheiten. Zuweilen gesellt sich zum Marasmus allgemeiner Hydrops, welcher dem Leben ein Ende macht.

Die Prognose ist in Bezug aufs Leben günstig, in Bezug auf Heilung oder auf die Ausgänge zweifelhaft oder ungünstig zu stellen.

### Therapie.

Die hom. Behandlung der Gicht befasst sich mit der Behandlung des Gichtanfalls, sodann mit der Behandlung der Gicht als Blutkrankheit.

Der acute Gichtanfall, welcher durch die Intensität des Fiebers, durch die Heftigkeit der Schmerzen und durch den raschen Verlauf sich auszeichnet, erfordert, wenn das in diesen Blättern schon oft charakterisirte Entzündungsfieber deutlich ausgesprochen, und wenn die örtliche Affection eines oder mehrerer Gelenke entzündlich, d. h. mit heftigen Schmerzen, mehr oder weniger intensiver Röthe, Geschwulst, erhöhter Temperatur und mit gänzlicher Functionsstörung verbunden ist, die sofortige Anwendung des Aconit. 3. in Solution und  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ -1stündlicher Gabe. Zugleich lassen wir die erkrankten Gelenke nicht mit kalten Umschlägen, sondern mit in Oel eingetauchten Leinwandlappen belegen, denn die Erfahrung lehrt, dass die Anwendung der Kälte nur in seltenen Fällen gut vertragen wird und meistens die Schmerzen nicht nur nicht mildert, sondern sogar erhöht. Auch der Umstand ist durch die Erfahrung constatirt, dass nach der Application der Kälte die Exsudate schwer sich resorbiren und dass hiedurch der chronischen Gicht Vorschub geleistet wird.

Zur Behebung der Entzündung brauchen wir weder allgemeine, noch örtliche Blutentziehungen, weder Purganzen, noch Hautreize! Nach der mehrstündigen Anwendung des Aconit. lassen gewöhnlich Fieber und Schmerzen nach, in den meisten Fällen tritt Transpiration und mit dieser allgemeine Beruhigung ein.

Je heftiger der Schmerz und das Entzündungsfieber und je intensiver die örtlichen Entzündungssymptome auftreten, desto mehr ist die Anwendung des Aconit. angezeigt.

Auch in jenen Fällen ist dieses Mittel unentbehrlich, wo die Schmerzen bis zur Unerträglichkeit sich steigern und die topischen Entzündungserscheinungen einen ziemlich hohen Grad erreichen, die sehr sensiblen Kranken jedoch trotz der Hitze im Kopfe und trotz des beschleunigten Pulses blass und collabirt aussehen. Die eingetretene Beruhigung dauert gewöhnlich viele Stunden und die nachfolgenden Anfälle sind meistens viel milder und kürzer, bis sie nach einigen Tagen gänzlich aufhören.

Sobald die Heftigkeit der Schmerzen und des Fiebers gebrochen erscheint, verabreichen wir Bryonia 3. in Solution und in 1-2stündiger Gabe so lange, bis die allgemeinen und örtlichen Erscheinungen vollkommen verschwunden sind.

Treten mit dem Entzündungsfieber deutliche Zeichen des Nervenrhythismus und der Gehirnhyperämie auf, sind zugleich die Schmerzen sehr hochgradig und die Gelenke diffus geröthet und glänzend, vertragen die Kranken die leiseste Berührung der erkrankten Theile nicht und ist ihnen selbst die leichteste Bedeckung zu schwer, so verabreichen wir anstatt des Aconit. Bellad. 3. in derselben Gabe und Form, wie das frühere Mittel, und lassen zugleich die erkrankten Gelenke mit in ölgiger Atropinsolution (Atrop. sulph. granum, Ol. de Provence unciam) eingetauchten Leinwandlappen bedecken.

Manche Praktiker geben in solchen Fällen Aconit. mit Bellad. im Wechsel, welche Verabreichungsweise wir ebenfalls mehrfach und mit günstigem Erfolge angewendet haben.

Bei so gestalteten Erscheinungen ist die Wirkung der Bellad. eine eben so rasche als verlässliche, sie steht jener des Aconit. in keiner Beziehung nach und führt auch eine derartige Besserung der Krankheitserscheinungen herbei, dass die nächsten Anfälle immer schwächer auftreten, bis sie vollständig aufhören.

Bei demselben Symptomencomplexe sahen wir auch von Apis 3. in derselben Gabe und Form befriedigende Erfolge.

Schreitet die Entzündung vom Ballen oder vom Knöchelgelenke auf andere Gelenke weiter, ergreift sie sogar auch die kleinen Gelenke der Zehen und Finger, sind dabei die Kranken im hohen Grade fieberhaft und so überempfindlich, dass die leiseste Erschütterung der Luft, des Bettes, des Fussbodens die Schmerzen im hohen Grade steigert, ist zugleich der Urin sehr saturirt, die Schweissabsonderung und der Durst sehr vermehrt, der Athem beschleunigt und der Herzimpuls sehr kräftig, so wenden wir ohne Zögern Colchic. 3. in derselben Gabe und Form, wie das frühere Mittel, an.

Die Wirkung dieses Mittels ist bei solchen Erscheinungen eine frappante! sie ist oft viel verlässlicher als jene des Aconit.! Die heftigsten Schmerzen werden in kurzer Zeit beschwichtigt, und die Entzündungserscheinungen nehmen schon nach 12-15 Stunden in auffallender Weise ab.

Die allopath. Schule wendet dieses Mittel in concentrirten Gaben und in jedem Falle der gichtischen Entzündung an, ohne die Ausbreitung der Entzündung und die begleitenden Erscheinungen zu berücksichtigen. Daher kömmt es, dass viele Praktiker dieser Schule die Wirkung des Colchic. hochpreisen, während andere sie für null und nichtig erklären. Ebenso verhält es sich mit der Anwendung des Aconit. Würden sie genau distinguiren, so wie wir, und nicht so massenhaft die Arzneien verabreichen, so hätten sie bessere Resultate!

Sind die Schmerzen und das Fieber beschwichtigt, bleiben jedoch die erkrankten Gelenke noch angeschwollen, gegen Berührung empfindlich und stellen sich in den Nachtstunden, vorzüglich in der Bettwärme, regelmässige Verschlimmerungen der Schmerzen ein, wobei die Kranken sehr unruhig und den kranken Gliedern immerfort eine andere Lage zu geben gezwungen sind; ist zugleich die Harnabsonderung sehr gering, der Schweiss jedoch sehr copios und nicht im Geringsten Erleichterung bringend, so verabreichen wir Merc. solub. in der 3. Verreibung zu einem Gran und in 2stündigen Gaben so lange, bis Detumescenz der kranken Gelenke, Verminderung der nächtlichen Exacerbationen und des Schweisses und Vermehrung der Harnabsonderung eintreten, welcher Erfolg meistens in 3-6 Tagen zu Stande kömmt.

Sobald dieser erreicht ist, kann die weitere Behandlung mittels Bryon. fortgesetzt werden.

Treten die Rückbildungserscheinungen gar zu langsam ein und ist der Uebergang in die chronische Form der Gicht zu befürchten, so wenden wir Kali hydrojod. in derselben Gabe und Form wie bei der Syphilis und auch äusserlich als Einreibung (Kali hydrojod. gr. decem, Axung. unc. semis) auf die erkrankten Gelenke so lange an, bis die Function derselben vollkommen hergestellt ist.

Ist das Resultat auch nach diesem Mittel kein befriedigendes, so wenden wir Sulph. 6.-30 zu einer Gabe täglich an, indem es bekannt ist, dass durch den Schwefel die darniederliegende Resorptionsfähigkeit gewissermassen wach gerufen wird.

Ist auch nach der Anwendung dieses Mittels der Erfolg kein vollkommen günstiger, dauern nämlich die Anschwellung, Schmerzhaftigkeit und Steifheit der Gelenke in mehr oder weniger heftigem Grade fort, so schicken wir zur günstigen Jahreszeit die Kranken entweder nach Teplitz (Böhmen), oder nach Baden bei Wien, oder nach Aachen, oder nach Ofen (Schwefelbad). Ist eine tiefergreifende Einwirkung nothwendig, so lassen wir die jodhaltigen Bäder von Kreuznach, Rehme, Hall (Oberösterreich), Wittkind, Tölz in Bayern etc., oder die Schlambäder von Marienbad oder Franzensbad gebrauchen.

Sind die Kranken in Folge des hohen Krankheitsgrades oder in Folge massenhafter Ausschwitzungen in die Gelenke anämisch geworden, so verabreichen wir China 1. oder Ferr. met. 1. zu 2-3 Gaben täglich, sorgen zugleich für roborirende Kost und erfrischendes Getränk, schicken sie, wenn die innere Kur nicht ausreicht, nach Franzensbad, oder Kudowa, Driburg, Spaa, Pyrmont etc. und lassen keinerlei körperliche oder geistige Anstrengung und keine Gemüthsaffection zu.

Die üppigen und reichlichen Mahlzeiten, der Genuss erhitzen-der oder aufregender Getränke, die sitzende Lebensweise und alle Arten von Erkältung müssen strengstens gemieden werden.

Nur auf diese Weise ist die Rückkehr der vollständigen Gesundheit möglich, und nur auf diese Art kann die Wiederkehr eines neuen Gichtanfalls prophylaktisch verhindert werden.

Die chronische Gicht tritt in ihren Anfällen proteusartig auf: bald sind die Gelenkentzündungen vorherrschend, diese erreichen jedoch selten einen so hohen Grad, dass ein energisches antiphlogistisches Verfahren einzuleiten nothwendig wäre; bald sind die Schmerzen vehement, ohne dass die entzündliche Affection ihrem Grade entspricht; bald treten die gastrischen Erscheinungen, bald jene des Erethismus nervosus in den Vordergrund. Die Störungen jedoch, welche durch die Schmerzanfälle in den ergriffenen Gelenken zurückbleiben, sind von langer Dauer und oft sehr schwer, oft gar nicht mehr zu beheben.



Auch die Einwirkung der Schmerzen, der Schlaflosigkeit, der gestörten Nutrition und der Gemüthsdepression auf den Gesamtorganismus ist oft so gross, dass ein kachektischer Zustand allmählich zur Entwicklung kommt, welcher unter dem Namen „Gichtkachexie“ bekannt ist.

Alle diese Umstände sollen bei der Mittelwahl genau berücksichtigt werden. Wir sind jedoch im Laufe der Jahre hinreichend zur Ueberzeugung gelangt, dass die bestgewählten homöop. Mittel nur eine geringe, bald wieder vorübergehende Erleichterung verschaffen, und mussten deshalb die gichtische Affection mehr ihrem natürlichen Verlaufe überlassen.

Erst im Jahre 1862 ist es uns gelungen, ein Mittel zu finden, welches allen Anforderungen entspricht. Es bringt nicht nur sehr bald die heftigsten Schmerzen zum Schweigen, sondern es verursacht auch sehr rasch einen Rückgang der vorhandenen chronischen Entzündungen, hiedurch werden die Störungen in den Gelenken geringer und successiv die Gemüthsstimmung besser. Die vorzüglichste Wirkung jedoch erfolgt auf die Digestion: Kranke, welche bereits viele Wochen appetitlos waren, dickbelegte Zunge hatten und immerfort an Obstipation und Flatulenz litten, bekamen auf einmal nach mehrtägigem Gebrauche dieses Mittels eine rege Esslust, reine Zunge und regelmässigen Stuhlgang. Hiedurch besserte sich sehr bald das Aussehen, die Laune wurde eine heitere, und die Kranken fühlten sich in kurzer Zeit wie neugeboren.

Das Mittel, welches in der chronischen Gicht einen so herrlichen Erfolg zu Stande bringt und in dieser Beziehung alle bisher bekannten Antiarthritica überragt, ist Kali hydrojodicum. Wir verabreichen dasselbe in der bei der Syphilis angegebenen Solution je nach der Heftigkeit der Erscheinungen bald als wässrige Auflösung (10-12 Tropfen in ein halbes Glas Wasser) zweistündlich, bald als Tropfen auf Milchzucker 2-3-4mal täglich, und setzen damit so lange fort, bis ein bedeutender Grad der Besserung eingetreten ist. Nach einer 8tägigen Pause fahren wir mit diesem Mittel, womöglich in steigender Gabe, fort, machen nach 10-14 Tagen immer eine mehrtägige Pause und hören nicht eher mit der Verabreichung desselben auf, als bis die wichtigsten Erscheinungen verschwunden sind.

Gehen die Besserungserscheinungen zu langsam von Statten, so verschärfen wir die Jodkalisolution mit einigen Tropfen Jodtinctur, wodurch eine raschere Reaction und Heilwirkung erzielt wird.

Nach dieser Verabreichungsart haben wir niemals Primärerkrankungen, weder auf den Darmcanal, noch auf die Nutrition, noch auf die Haut, noch auf die Drüsen eintreten gesehen.

Bemerken müssen wir, dass die jodhaltigen Mittel nur dann anzuwenden sind, wenn die Kraftverhältnisse noch günstig und die Exsudate noch resorptionsfähig sind.

Wir haben unsere Erfahrungen über dieses Mittel bisher nicht veröffentlicht, weil die Versuche noch im Zuge waren. Bei der Bearbeitung des chronischen Gelenksrheumatismus machten wir bereits im Jahre 1865 auf die Anwendung des Jod in dieser Krankheitsform aufmerksam; über die Gicht konnten wir uns nicht aussprechen, weil deren Bearbeitung erst jetzt an die Reihe gekommen ist. Inzwischen sind vom Sanitätsrath Dr. *Hirschl* in Dresden, sowie von Dr. *Reis* in Saarlouis Mittheilungen bekannt gemacht worden, welche die herrliche Wirkung des Jod in der Gicht bestätigen.

Eine ähnliche, bei Weitem jedoch nicht so umfassende Wirkung haben wir von *Hepar sulph. calc.* in der 3. Verreibung beobachtet. Verminderung der Schmerzen und Abnahme der Entzündungserscheinungen gehören zu den Hauptleistungen dieses Mittels; jedoch auf die Digestion übt es keine so rasche Einwirkung aus; wir haben Fälle beobachtet, in welchen weder *Hepar*, noch *Nux vomica*, noch *Pulsatilla* etc. die Verdauung zu regeln im Stande waren, bis Natronsäuerlinge angewendet wurden, welche rasch den fast stehen gebliebenen Verdauungsapparat in Gang brachten.

Einen ähnlichen Erfolg können wir von *Natr. muriatic.* 6. berichten.

*Natr. carbon.* leistete uns gar nichts, jedoch *Natr. bicarb.*, nicht in Verdünnung, sondern in Substanz, 1 Kaffeelöffel voll auf 1 Seidel Wasser mit Zucker versetzt und in geringen Quantitäten dem Getränk beigemengt, übte sowohl auf die Verdauung, als auch auf die Schmerzen eine wohlthuende Wirkung aus. Diese trat noch deutlicher hervor, wenn nach 1 Esslöffel voll der Solution des Bicarbonats ein Esslöffel voll schwacher Limonade genommen wurde. Wahrscheinlich wirkt die im Magen frei werdende geringe Quantität der Kohlensäure sehr belebend auf die Verdauung; zugleich incitirt das sich bildende citronsäure Natron den Darmcanal und die Nierenfunction, wodurch nach und nach sehr wohlthätige Ausscheidungen entstehen, welche die Gicht wesentlich vermindern. Wir machen vorläufig unsere Leser auf dieses wichtige Mittel aufmerksam.

Von *Rhododendron*, *Sabina*, *Oleander*, *Mezereum*, *Thuja* etc. haben wir keine befriedigende Wirkung gesehen. *Colchic.* leistet in der chronischen Form gar nichts; hingegen schien *Petroleum* einen günstigen Einfluss auf den Gichtprocess auszuüben, worüber jedoch fortgesetzte Versuche entscheiden müssen.

Die wichtigste Aufgabe bei der Behandlung der Gicht ist nebst der Beschwichtigung der Schmerzen und schleunigen Verminderung der Gelenksentzündung die Regulirung des Stoffwechsels; denn es ist eine allgemein anerkannte Thatsache, dass die Gicht vorzüglich auf dem Missverhältniss zwischen der Zufuhr

und dem Verbrauch beruhe. Da in den meisten Fällen die Zufuhr zu abundant, der Verbrauch jedoch zu gering ist, so besteht die Aufgabe des Arztes darin, die Zufuhr zu vermindern und den Verbrauch zu steigern. Dieser kann jedoch nur in frischen, acuten und in nicht sehr langwierigen Fällen Genüge geleistet werden, besonders wenn nebst der erblichen Anlage auch die üppige Lebensweise und die Constitutionsverhältnisse darauf hinweisen. Um dieser wichtigen Aufgabe Rechnung zu tragen, ist es nothwendig, dass die Kranken nicht zu viel und nicht zu oft essen, dass sie sich nicht zu kräftig, aber auch nicht zu armselig nähren. So lange sie mit Schmerzen behaftet sind, sollen sie nur vegetabilische und flüssige Nahrungsstoffe, wie z. B. nicht zu kräftige und nicht gewürzte Suppen, Gemüse, Milchspeisen, Obst etc., geniessen. Je heftiger der Schmerzanfall, desto restringirter muss die Kost sein! Zum Getränk erlaube man ihnen nur frisches Quellwasser; Bier, Wein, Kaffee, Thee und alle Arten von Spirituosen sind strengstens zu verbieten, weil sie den entzündlichen und schmerzhaften Process unterhalten und nebenbei auch die Digestion verlangsamten. Wird das Wasser nicht vertragen, fühlen die Kranken nach demselben Magendruck oder Flatulenz, so kann dasselbe mit Zucker oder etwas Wein oder auch mit Citronen- oder Himbeersaft etc. versetzt werden. Jedenfalls ist besser, mehr als weniger zu trinken, weil dadurch die Harnabsonderung incitirt und der Verbrauch ein regerer wird.

Ein wichtiger Factor für den Stoffumsatz ist auch die Bewegung. Arthritiker, welche in der Regel träge sind und gern bequem leben, sollen, wenn sie frei von Schmerzen sind und der Bewegungsapparat hergestellt ist, fleissig und oft spazieren gehen. Durch die hiebei stattfindende körperliche Anstrengung, zugleich aber auch durch den Genuss der freien Luft wird der Stoffwechsel ein regerer und die Nutrition eine bessere. Bäder, Reisen, so wie das Reiten und Fahren tragen zur Verbesserung des Umsatzes viel bei.

Ausser diesen diätetischen Agentien wirken, wie bereits oben angedeutet, die jodhaltigen Salze, die Schwefelleber und die Natroncarbonate sehr vortheilhaft auf den Stoffwechsel; wir fügen diesen Mitteln noch den Schwefel, den kohlensauren Kalk und die Kieselerde hinzu, welche Mittel, in der 6. Verdünnung, zu 1-2 Gaben täglich gebraucht, sowohl auf die gichtischen, als auch auf die Nutritionerscheinungen sehr vortheilhaft einzuwirken im Stande sind.

Erreichen wir mit denselben kein befriedigendes Resultat, so schicken wir fettleibige und zu Kopf-Congetionen geneigte Arthritiker nach Marienbad, Kissingen oder Homburg; wo keine Fluxion gegen den Kopf zu befürchten und die Fettbildung geringer ist, senden wir die Kranken nach Karlsbad, oder nach Wiesbaden, oder nach Vichy; wo Schwäche und Anämie vorherrschend

und die Gelenke steif und wenig beweglich sind, nach Franzensbad, oder auch nach Marienbad, woselbst die dortigen Moorbäder und die eisenhaltigen Wässer die Kräfte rasch ersetzen, die Beweglichkeit bessern oder herstellen und den Stoffwechsel sehr vortheilhaft umstimmen.

Kranke, welche gar zu häufig von der chronischen Gicht befallen werden und lange steif oder appetitlos bleiben, schicken wir in die oben angegebenen jodhaltigen Bäder, nach deren Gebrauch sie sich oft vollkommen erholen und bei zweckmässiger Lebensweise lange Zeit von Gichtrecidiven verschont bleiben.

Gegen die anomale Gicht besitzen wir an Calc. carbon., Silicea, Lycopod. und Sulphur (6.) Mittel, welche sowohl den Stoffwechsel zu verbessern, als auch die gichtischen Erscheinungen zu vermindern im Stande sind. Grösstentheils jedoch ist die Wirkung eine unvollkommene, und wir sind gezwungen, zur günstigen Jahreszeit die Kranken nach Teplitz, oder nach Landeck, oder nach Baden bei Wien, oder nach Aachen, oder nach Wildbad, oder nach Gastein, in sehr hartnäckigen Fällen nach Topusko (Slawonien), oder nach Mehadia (Militairgrenze in Oesterreich) zu schicken, von wo sie grösstentheils in gebessertem Zustande zurückkommen. Eine vollständige Heilung haben wir bisher noch nicht gesehen.

Sind einzelne oder mehrere Gelenke vollkommen steif oder ankylotisch geworden, so ist dieser traurige Zustand nur der eingetretenen Verkalkung oder Verkreidung der Synovia zuzuschreiben. In solchen Fällen ist von inneren Mitteln gar nichts mehr zu erwarten. Wir mühten uns vergeblich ab, mittels Caustic., Lycopod., Phosphor., Calc. carb., Kali carbon., Sulphur, Sepia (6.) etc. einen Erfolg zu erzielen. Einreibungen mit Leberthran, früh und Abends vorgenommen, hatten das Gute, dass die Schmerzen sich milderten und hiedurch die Kranken ein besseres Aussehen, besseren Schlaf und mehr Esslust bekamen.

Bei unvollkommener Steifheit der Gelenke, sowie bei vorhandenen gichtischen Knochenauftreibungen und Knoten ist jedenfalls Kali hydrojod. in der bekannten Solution das einzige Mittel, welches Besserung herbeizuführen im Stande ist. Auch bei eingetretener Gichtkachexie leistet dieses Mittel sehr gute Dienste, wenn es in steigender Gabe verabreicht wird.

In manchen Fällen dieser Art verdienen auch Lycopodium, Calc. carb. und Silic. (6.) versucht zu werden.

Alle Arten von intercurirenden Krankheiten im Verlaufe der anomalen Gicht behandeln wir nach ihren charakteristischen Erscheinungen, und erst wenn dieselben behoben sind, gehen wir wieder zur Behandlung der regelmässigen oder anomalen Gicht über, wobei man es sich zur Regel machen soll, die Mittel nicht zu oft zu verabreichen, mit denselben nicht schnell zu wechseln, die diätetischen Massregeln nicht zu vernachlässigen, bei anämi-

schen und herabgekommenen Individuen keine Entziehungskur, sondern eine roborirende Diät, bei Gewohnheitssern und Gewohnheitstrinkern die oben angegebenen Massregeln in Betreff der Verminderung der Zufuhr nicht allzurash, sondern lieber nach und nach einzuleiten, indem die Erfahrung lehrt, dass derartige Kranke bei einer zu strengen Entziehungskur sehr leicht in andere Krankheiten verfallen.

Bei gehöriger Umsicht und Consequenz lässt sich durch die hom. Behandlungsweise mancher schöne und günstige Erfolg erzielen, welcher bei stürmischen Eingriffen niemals zu Stande gebracht wird.

---

### 3. Scrophulose, Scrophelkrankheit.

Diese Krankheit besteht in einer eigenthümlichen krankhaften Richtung des Stoffwechsels, in deren Folge bald die Schleimhäute, bald die Lymphdrüsen, bald die äussere Haut, bald die Knochen, bald die Gelenke, bald die Sinnesorgane oder mehrere dieser Systeme zugleich von Störungen ergriffen werden, welche bald als Entzündungen, bald als Anomalien des Gewebes sich darstellen und meistens durch einen in die Länge sich ziehenden Verlauf und durch eine besondere Schwierigkeit in der Rückbildung sich auszeichnen.

Alle Hypothesen, welche bisher über das Entstehen der Scrophulose aufgestellt wurden, haben das Uebereinstimmende, dass diese Krankheit nur durch irgend einen bis jetzt noch nicht genau eruirten Fehler der Digestion und Assimilation zu Stande komme.

#### Anatomische Charaktere.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche an einzelnen Organen oder Systemen im Verlaufe dieser Krankheit zur Entwicklung gelangen, haben nichts Eigenthümliches. Wir haben das Nöthige bereits bei den Localkrankheiten, wie z. B. bei den Krankheiten der Haut, der Schleimhäute, der Drüsen etc. angeführt.

Die Krankheiten der Gelenke und Knochen gehören zur Chirurgie, jene der Augen zur Ophthalmologie etc., woselbst die anatomischen Veränderungen nachgeschlagen werden können.

### Aetiologie.

Die Scrophulose kommt häufig als angeborene Krankheitsanlage vor.

In dieser Beziehung befällt sie meistens Kinder, deren Eltern zur Zeit der Zeugung an langwierigen Krankheiten, wie z. B. an tertiärer Syphilis, Tuberculose, Krebs, an langwierigen Vereiterungen, Blennorrhöen, Hämorrhagien, Caries, Nekrose etc. litten, oder selbst mit scrophulösen oder andern depascirenden Krankheiten behaftet, oder bereits im Alter sehr vorgerückt waren, oder zu einander in naher Verwandtschaft standen.

Auch die Erblichkeit dieser Krankheit von einer Generation auf die andere lässt sich nicht in Abrede stellen.

Erworben wird die Scrophelkrankheit schon in den ersten Lebensmonaten in der Mehrzahl der Fälle durch Ueberfütterung. Wenn nämlich die Säuglinge nebst der Muttermilch noch mit dickem Mehl- oder Griesbrei genährt werden, oder wenn sie ausser der Stillungszeit die sogenannten Zulpel in den Mund gesteckt bekommen, damit sie ruhig bleiben, oder wenn sie bei der geringsten Unruhe oder bei der blossen Miene zum Weinen schon an die Brust angelegt und selbst in der Nacht an derselben gelassen werden, so bekommen sie frühzeitig ein blasses und aufgedunsenes Aussehen, durchschimmernde Hautvenen, Schwäche der Muskeln, zarte Knochen, sie leiden meistens an Flatulenz oder an saburralem Erbrechen oder an Durchfällen, werden häufig dickbauchig und grossköpfig, und tragen somit schon in der ersten Lebenszeit das Gepräge der Scrophelkrankheit zur Schau.

Dasselbe eigenthümliche charakteristische Aussehen erlangen die Kinder, wenn sie später zu viel Schwarzbrot, Kartoffeln, Mehlklösse, überhaupt zu viele grobe Mehlspeisen, Hülsenfrüchte etc. und zu wenig oder gar kein Fleisch zu essen bekommen.

Ebenso wird die Scrophulose erworben durch schlechte, wenig Protein enthaltende oder verdorbene Nahrungsmittel, durch schlechtes Trinkwasser, durch schlechte, feuchte, überfüllte, dem Sonnenlichte wenig oder gar nicht zugängliche und schwer oder gar nicht ventilirbare Wohnungen, durch den Aufenthalt in Localitäten, deren Luft durch faulende thierische oder vegetabilische Stoffe oder durch andere Zersetzungsprocesse verunreinigt ist, oder in denen der Schmutz, die Unreinlichkeit, Staub und Ungeziefer zur Tagesordnung gehören. Kinder und Erwachsene, welche lange in solchen Räumen zubringen, ohne die frische Luft zu geniessen, werden in der Mehrzahl der Fälle früher oder später scrophulös. Denselben Einfluss übt auch der gänzliche Mangel an Bewegung aus; durch beide Factoren, nämlich durch die Entbehrung der frischen Luft und der Bewegung wird der Stoffwechsel, vorzüglich die Oxydation des Blutes im hohen Grade beeinträchtigt.

Der Stoffumsatz wird um so rascher und sicherer krankhaft afficirt, je mehrere dieser genannten Schädlichkeiten zugleich auf den Organismus einwirken.

Aufgeregt oder gleichsam wie wach gerufen wird der latente scrophulöse Process durch einige acute oder chronische Krankheiten, wie z. B. Scharlach, Masern, chronische Bronchial- und Darmkatarrhe, Drüsenentzündungen etc.

In grossen übervölkerten Städten kommt die Scrophulose häufiger vor, als auf dem Lande. In manchen Gegenden, wie z. B. im Gebirge, oder an den Ufern solcher Bäche und Flüsse, welche häufig Ueberschwemmungen verursachen, in manchen Thälern, welche wenig Sonne oder schlechtes Trinkwasser haben, pflegt die Scrophulose endemisch zu herrschen.

In den Hütten der Armen oder der arbeitenden Classen, wo die Kinder meistens Stunden oder Tage lang sich selbst überlassen bleiben, wird die Scrophelkrankheit am häufigsten beobachtet. Jedoch fehlt es auch nicht an Fällen, wo auch in den Palästen der Reichen diese Krankheit zur Entwicklung gelangt, wenn die Kinder von den Eltern nicht beaufsichtigt und den Händen der Dienstboten überlassen bleiben.

### Krankheitsbild.

Abgesehen von der erblichen oder angeborenen Anlage zur Scrophelkrankheit, welche vom Praktiker nicht nur nicht übersehen, sondern aufs Genaueste berücksichtigt werden soll, ist in vielen Fällen der umsichtige Arzt im Stande, aus der blossen Besichtigung der ihm vorgeführten Kinder die Disposition derselben zur in Rede stehenden Krankheit mit grosser Wahrscheinlichkeit, manchmal sogar mit Gewissheit zu beurtheilen und den früher oder später erfolgenden Eintritt scrophulöser Erkrankungen vorherzusagen.

Das Aussehen solcher Kinder, welches man als Habitus scrophulosus bezeichnet, ist ganz eigenthümlich und charakterisirt sich vorzüglich durch gewisse Fehler in der Ernährung, welche nur einem mangelhaften Stoffwechsel zuzuschreiben sind. Die Pathologen unterscheiden zwei Formen des scrophulösen Habitus, die torpide und die floride.

Der torpide Habitus zeichnet sich aus entweder durch Anämie und Magerkeit, oder durch Anämie mit gleichzeitiger übermässiger Fettbildung. In ersterer Beziehung erscheinen die Kinder blass und mager, das Knochengerüst ist dünn und zart, der Kopf unverhältnissmässig grösser, der Bauch dick und aufgetrieben, Extremitäten schwach, Hautvenen bläulich durchscheinend.

In letzterer Beziehung macht sich eine Anhäufung von Fett an gewissen Körpertheilen zugleich mit den angeführten Zeichen der schlechten Ernährung bemerkbar.

Solche Kinder haben ein fettes, aber zugleich schwammiges Aussehen; sie haben meistens eine dicke Oberlippe und eine angeschwollene Nase, grobe Gesichtszüge, hervorstehende Kinnbacken, einen dummen Gesichtsausdruck, trägen Gang und Hang zur Faulheit und Schläfrigkeit. Die übrigen Erscheinungen sind dieselben.

Kinder mit floridem *Habitus scrophulosus* haben meistens blendend weisse Haut mit rothen Wangen und Lippen und durchscheinenden Venen. Bei sehr schlankem Wuchse sind sie meistens mager, bei mässigem Wachsthum ist häufig der *panniculus adiposus* gut entwickelt. Ihre Muskeln sind jedoch meistens dünn und schlaff, ihr Knochengerüste zart und leicht, darum ist grösstentheils ihr Körpergewicht im Verhältniss zur Grösse ein geringeres, und in demselben Verhältniss ist auch ihre Muskelkraft eine schwächere. Sie ermüden und erkranken sehr leicht, bei geringer körperlicher Anstrengung gerathen sie in Schweiß, sie sind meistens sehr lebhaft und agil und ihre geistigen Fähigkeiten sind oft ausgezeichnet.

Schon in den ersten Lebensmonaten werden die überfütterten Kinder pastös, anämisch, grossköpfig und dickbauchig, ihre Fontanellen bleiben lange offen, die Dentition tritt langsam oder viel später als gewöhnlich ein, wegen der Schwere des Kopfes und Schwäche der Muskeln setzen sie sich viel später als gewöhnlich auf und sind auch nicht so leicht im Stande sich aufzustellen. Häufig werden solche Kinder schon in dieser Altersperiode von Entzündungen der Ohrspeichel- oder Unterkieferdrüsen, welche grösstentheils in Eiterung übergehen, oder von Gesichts- und Kopfausschlägen heimgesucht. Am häufigsten stellen sich bei ihnen intercurrende Magen- und Darmkatarrhe, Flatulenz und Störungen des Schlafes ein. Solche Kinder sind gewöhnlich zu Ende des ersten Jahres in der Entwicklung der Zähne, der Sprache, der Muskelkraft bedeutend zurückgeblieben, weshalb sie sehr schwer oder viel später zu laufen anfangen und meistens noch im zweiten Jahre herumgetragen werden müssen.

Kinder, bei welchen die Nahrungszufuhr ungenügend oder unzweckmässig ist, bleiben schwach, mager und anämisch. Derselbe Fall tritt ein, wenn sie oft von acuten oder chronischen Magen- und Darmkatarrhen heimgesucht oder viel mit Abführmitteln tractirt werden. Man bemerkt bei ihnen denselben langsamen oder verspäteten Fortgang in der Dentition, der Muskelkraft und der Sprache; intercurrende Nasen-, Bronchial-, Darm- oder Ohrenkatarrhe werden sehr oft chronisch, in vielen Fällen auch habituell. Häufig entwickeln sich schon zu Ende des ersten oder im Verlaufe des zweiten Jahres Anschwellungen der Mesen-



terialdrüsen, oder Ekzeme am Haarkopfe oder hinter den Ohren, welche als Beginn der scrophulösen Affectionen angesehen werden müssen.

Bei Kindern von blühendem Aussehen ist die angeborne oder erbliche Anlage zur Scrophulose von grosser Wichtigkeit. Wenn sie auch im Wachsthum, im Sprechen, im Laufenlernen und in der Dentition seltener zurückbleiben, so bemerkt man doch an ihnen eine Verzögerung der Knochenbildung und eine gewisse Schwäche in der Musculatur. Die Fontanellen schliessen sich ebenfalls nur langsam, die Knochen bleiben dünn und zart, die Muskeln schlaff und wenig entwickelt. In Folge dieses abnormen Zustandes werden sie sehr bald müde, bekommen Kurzatmigkeit und beschleunigten Herzschlag bei jeder grösseren körperlichen Anstrengung, sie sind auch grösstentheils sehr reizbar und lebhaften Temperamentes und incliniren meistens wegen des schlechten Ernährungszustandes in den Capillargefässen zu Nasenbluten, zuweilen auch zu Bluthusten, zu katarrhalischen Affectionen der Nase, des Larynx, der Trachea, der Bronchien und des Darmcanals, welchen sich später Drüsenaffectionen hinzugesellen. Alle diese Affecte haben das Eigenthümliche, dass sie sich oft wiederholen und sehr leicht chronisch werden, weil die Rückbildung derselben mit Schwierigkeiten verbunden ist, welche nur im krankhaften Stoffwechsel ihren Grund haben.

Diese Vorgänge in der zarten Kindheit sind für den Praktiker von grosser Wichtigkeit, weshalb wir uns die Mühe nahmen, sie so umständlich als möglich auseinanderzusetzen.

Die ersten wahrhaft scrophulösen Affectionen gelangen in der Mehrzahl der Fälle als Hautkrankheiten zur Beobachtung. Sie stellen sich am häufigsten in der zweiten Hälfte des ersten Jahres oder im zweiten Jahre oder noch später ein und treten meistens unter der Form des Ekzems oder des Impetigo, bald als Crusta lactea, bald als Tinea capitis, bald als Porrigio, bald als Favus etc. auf.

Wir haben diese Affectionen bereits in den gleichnamigen Capiteln bei den Hautkrankheiten beschrieben und haben nur noch hinzuzufügen, dass mit denselben sehr häufig Anschwellungen der Cervical- oder der Submaxillardrüsen, zuweilen auch Coryza chronica, oder Blepharitis, oder Blepharadenitis, oder Conjunctivitis scrophulosa, oder auch Otorrhöe vorzukommen pflegen. Der Lichen und Lupus scrophulosus, sowie die scrophulösen Geschwüre werden meistens bei älteren Individuen, zwischen dem 12.-25. Jahre beobachtet.

Die scrophulösen Katarrhe treten fast immer chronisch auf und sind häufig mit der Absonderung eines scharfen, corrodirenden Secrets verbunden. So z. B. bringt der Katarrh der Nasenschleimhaut ein Ekzem in der Umgebung der Nasenlöcher und an der Oberlippe, jener des äusseren Gehörganges ein Ekzem am

Ohrläppchen oder in der Umgebung desselben, jener der Conjunctiva ein Ekzem an den Wangen, jener des Zahnfleisches ein Ekzem an den Mundwinkeln oder am Kinn, jener des Darmcanals Wundtheit des Afters etc. zu Stande.

Die scrophulösen Katarrhe der Bronchien sind oft sehr hartnäckig, sind nicht selten mit Bluthusten oder mit eiterartigem, copiösen Sputum verbunden, führen in vielen Fällen Anämie und Abmagerung herbei und erwecken dadurch den Verdacht einer sich herabbildenden Tuberculose. Die Katarrhe des Darmcanals sind oft von Atrophie, Blutblässe und Muskelschwäche begleitet und compliciren sich nicht selten mit scrophulösen Affectionen der Mesenterialdrüsen.

Der scrophulöse Katarrh der Palpebralconjunctiva pflegt sich in vielen Fällen mit einer gleichzeitigen chronischen Entzündung der Meybom'schen Drüsen, der Katarrh der Cornea mit scrophulösen Hornhautgeschwüren, der Katarrh des äusseren Gehörganges mit Perforation des Trommelfells oder mit nachfolgender Zerstörung der Gehörknöchelchen zu compliciren.

Die scrophulösen Affectionen der Lymphdrüsen pflegen schon während der ersten Dentitionsperiode vorzukommen und schleppen sich nicht selten bis zum 15., ja bis zum 20. Jahre und darüber fort. Sie treten entweder als Entzündungen oder als scrophulöse, nicht entzündliche Infiltrationen auf.

Die Entzündungen der Lymphdrüsen kommen am häufigsten hinter den Ohren, am Unterkiefer, am Halse, unter den Achseln, seltener in der Inguinalgegend etc. zur Beobachtung. Je nach dem Grade der Entzündung, ihrer Ausbreitung auf das subcutane Zellgewebe und je nach der Anzahl der ergriffenen Drüsen sind derartige Entzündungen mehr oder weniger von Fiebererscheinungen, örtlichen Schmerzen und abendlichen Exacerbationen begleitet. Sie machen meistens, zuweilen mit heftigen Schüttelfrösten, den Ausgang in Eiterung. In nicht seltenen Fällen erfolgt nach der spontanen oder künstlichen Entleerung des Eiters vollkommene Heilung; häufig erneuern sich diese Entzündungen nach kurzen Zwischenräumen, oder sie treten langsam, mit geringen Entzündungserscheinungen auf, die entzündlichen Infiltrationen bleiben sodann auf einer unvollkommenen Entwicklungsstufe stehen, gehen erst nach Wochen oder erst nach Monaten, und zwar meistens von einem Drüsenlappen auf den andern überspringend und somit eine zusammenhängende Kette von Eiterungs-herden bildend, in den Schmelzungsprocess über, verursachen oft schlechtes Aussehen, Verminderung der Körperfülle und Kräfte und lassen häufig zahlreiche, entstellende und eingezogene Narben zurück. In anderen Fällen entsteht nur an einer umschriebenen Stelle der entzündlich infiltrirten Drüsen ein Eiterungsherd, jedoch der Eiter perforirt die Drüsenkapsel nicht, er dickt sich ein und geht in die käsige Metamorphose über. Nachdem die entzündlich

angeschwollene Drüse nach und nach detumescirt, ragt meistens dieser käsige Herd als härlicher Knoten über die Oberfläche der Drüse empor und macht die Form derselben unregelmässig. Gestaltet sich dieser Process an mehreren Drüsenlappen zugleich oder nach und nach, so wird gewöhnlich die Form der Drüse ganz verunstaltet, höckerig oder eckig. Verkreidet der käsige Inhalt der Drüse, so wirkt er wie ein fremder Körper reizend auf seine Umgebung und bewirkt hiedurch eine Reihe chronischer Entzündungen und weiterer Drüsenentartungen.

Die Entzündung, Vereiterung und Entartung der Lymphdrüsen kömmt sehr häufig am Halse im Verlaufe scrophulöser Kopf- oder Gesichtsausschläge, Ophthalmien oder Otorrhöe zur Beobachtung.

Die nicht entzündliche Infiltration der Lymphdrüsen besteht in chronischer Anschwellung einzelner Drüsen, welche nicht schmerzen und auch nicht geröthet erscheinen, sich meist rund oder länglich, glatt und härlich anfühlen und oft einen beträchtlichen Umfang erreichen. Nur wenn mehrere aneinandergereihte oder zusammengehäufte Lymphdrüsen zugleich oder nach und nach scrophulös infiltrirt werden, erscheinen sie als knotige Stränge oder als unförmliche, nicht glatte, sondern höckrige Packete. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand man im Innern dieser Drüsen keinen Käse- und auch keinen Eiweissstoff, sondern eine bedeutende Vermehrung der Zellen (*Virchow*), wodurch es möglich wird, dass die vergrößerten Drüsen nicht selten vollkommen rückbildungsfähig sind. Ist der Inhalt der Drüsen kein zelliger, sondern ein speckiger oder kreidiger, so ist die Rückbildungsfähigkeit sehr gering oder gar nicht vorhanden.

Das Erscheinen der Drüseninfiltrationen gilt bei vielen Praktikern als ein pathognomonisches Zeichen der Scrophelkrankheit. Sie kommen jedoch häufig auch bei ganz gesunden Kindern bald in Folge zu üppiger Nutrition oder zu starken Wachstums vor, ohne dass andere Zeichen der Scrophelkrankheit nachfolgen.

Die scrophulösen Erkrankungen der Gelenke sind meistens entzündlicher Natur und verlaufen bald unter dem Bilde der serösen, bald unter jenem der eiterigen Ausschwitzung, bald als Tumor albus, bald als freiwilliges Hinken, bald als Entzündung und Eiterung der Gelenke, mit Caries oder Nekrose der Gelenkenden, Eitersenkungen und Fistelbildungen (Arthrocaecie).

Die scrophulösen Knochenkrankungen gehen entweder von der Beinhaut oder von den Knochen selbst aus. Bald unter dem Bilde der Periostitis, bald unter jenem der Ostitis führen sie meistens Caries oder Nekrose und kachektische Zustände herbei. Die scrophulöse Entzündung und Entartung der Nacken- oder Rückenwirbel hat immer Knickung der Wirbelsäule und Verunstaltung zur Folge.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf ist immer ein langwieriger. Die Hautausschläge combiniren sich meistens mit Drüsenaffectionen, diese wieder mit den angegebenen Katarrhen, Augenleiden etc. Manchmal verschwindet eine Gruppe der Erscheinungen, es tritt hierauf scheinbares Wohlsein ein, bald jedoch kommen wieder anderartige Affecte zum Vorschein, welche wieder in Besserung übergehen, werden aber nach einiger Zeit wieder von anderen scrophulösen Affecten etc. abgelöst. Auf diese Art bildet sich eine mehr oder weniger zusammenhängende Reihe von scrophulösen Erkrankungen aus, welche oft bis über die Jahre der Pubertät hinausreichen. Am häufigsten kommen die Hautausschläge, Drüsenanschwellungen und Katarrhe vor; seltener werden die Gelenks- und Knochenkrankheiten beobachtet.

Scrophulöse Kinder incliniren am meisten zur Entzündung der Mandeln, welche häufig in Folge der langsamen oder stehen bleibenden Rückbildung intumescirt bleiben, zum Croup, welcher häufig den torpiden Verlauf annimmt, zum Hydrocephalus acutus oder chronicus in Folge der vorwaltenden, unverhältnissmässigen Grösse des Kopfes, am häufigsten jedoch zu acuten Bronchial- und Intestinalkatarrhen, welche gerne chronisch werden.

Kinder, welche häufig von Heiserkeit, Bronchialkatarrhen und Bluthusten heimgesucht werden, werden nachträglich, aber nicht immer, tuberculös.

In seltenen Fällen combinirt sich die torpide Scrophulose mit dem Kretinismus (Trottelkrankheit), welche höchst eigenthümliche Complication meistens in Gebirgsgegenden, besonders in tiefen, engen, der Sonne wenig oder gar nicht zugänglichen, feuchten und heissen Thälern angetroffen wird.

Theils durch einen glücklichen Umschwung in der Chili- und Sanguification, welcher häufig spontan eintritt, am häufigsten jedoch durch zweckmässige ärztliche Anordnungen zu Stande gebracht wird, theils zur Zeit der Entwicklungsperioden, und zwar meistens nach der zweiten Dentition und nach den Pubertätsjahren, zuweilen auch nach überstandenen schweren Krankheiten, wie z. B. nach Typhus, Variola, Intermittens etc., pflegt die Scrophulose in vollkommene Genesung überzugehen.

Wenn nach der scrophulösen Keratitis Hornhautflecke oder Narben, nach der scrophulösen Otorrhöe Schwerhörigkeit, nach scrophulöser Drüsenvereiterung hässliche Narben, nach scrophulösen Gelenkskrankheiten Functionsstörungen in den von der Krankheit ergriffenen Gliedern etc. zurückbleiben, so kann demungeachtet die Genesung eine vollkommene sein, wenn nämlich mit diesen Recidiven die Scrophelkrankheit zum Abschluss gekommen ist und keine neuen Störungen mehr sich einstellen.

Eiternde, sich immer frisch entzündende Lymphdrüsenpackete, vereiternde Bronchialdrüsen, eiternde Gelenks- und Knochenentartungen oder hartnäckige Gelenkstumoren können die Genesung sehr protrahiren, schliessen jedoch die Möglichkeit der Genesung nicht aus.

Langwierige Drüsen-, Gelenks- und Knochenvereiterungen, sehr protrahirte fistulöse, cariöse oder nekrotische Affectionen untergraben oft die constitutionellen Verhältnisse in so hohem Grade, dass nach und nach kachektisches Aussehen, Abmagerung und Schwächezustände eintreten, welche den lethalen Ausgang herbeizuführen im Stande sind.

Langwierige Darmkatarrhe mit gleichzeitiger Vereiterung der Mesenterialdrüsen, sowie langwierige Affectionen der Luftröhrenäste und Bronchialdrüsen führen häufig zum Marasmus und zum Tode.

Langdauernde und sehr weit gediehene scrophulöse Entartungen der Lymphdrüsen, Gelenke oder Knochen führen nicht selten eine speckige Degeneration der Leber, der Milz oder der Nieren, Leukämie oder Hydrämie etc. herbei und haben früher oder später den tödtlichen Ausgang zur Folge.

Die Prognose richtet sich theils nach der Dauer und dem Grade der Krankheit, theils nach den Lebensverhältnissen der Kranken, theils nach den ergriffenen Organen. Eine Scrophulose von nicht gar zu langer Dauer, wenn sie blos als Entzündung und Eiterung auftritt, ohne grosse Zerstörungen im Drüsen-, Gelenks- oder Knochensystem hervorgebracht zu haben, wenn die Lebensverhältnisse günstig und alle ärztlichen Anordnungen ausführbar sind, lässt, auch wenn mehrere Organe zugleich scrophulös erkrankt sind, eine günstige Prognose zu.

Bei langwierigen scrophulösen Affectionen, wenn nebst der Eiterung Eitersenkungen, Fisteln, ja sogar Gelenks- oder Knochengeschwüre vorhanden, wenn jedoch die Constitutions- und Lebensverhältnisse günstig und die Krankheitserscheinungen noch nicht sehr hochgradig sind, ist die Prognose zwar zweifelhaft, die Heilung jedoch noch immer möglich.

Langwierige Vereiterungen der Bronchial- oder der Mesenterialdrüsen, der Gelenke und Knochen, weit vorgeschrittene Caries und Nekrose, schlechte Constitutionsverhältnisse, besonders atropische und hydrämische Zustände, die Complication mit Morb. Brightii, Hydrocephalus chronicus oder der Uebergang in Tuberculose trüben die Prognose im hohen Grade.

### Therapie.

Schon in den ersten Lebenstagen der Kinder wird durch die Art der Ernährung die Scrophulose gewissermassen eingepflanzt:

bald werden die Kinder überfüttert, bald zu wenig, bald unzweckmässig genährt und hiedurch die Disposition zur Scrophelkrankheit im hohen Grade begünstigt. Es ist daher die Aufgabe des gewissenhaften Arztes, dafür zu sorgen, dass die in der Aetiologie angeführten Uebelstände der Ernährung beseitigt werden, wenn er will, dass die unter seinen Augen emporkeimende Generation eine kräftige, gesunde sei. Es ist viel zweckmässiger, die Scrophelkrankheit zu verhüten und alle Schädlichkeiten, durch welche dieser Krankheit Vorschub geleistet wird, hintanzuhalten, als sie unbeaufsichtigt entstehen und eine kranke Nachkommenschaft heranwachsen zu lassen.

Was wir bei der Lungentuberculose I. pag. 244 in Betreff der Ernährung, der frischen Luft, der Bewegung, der Erziehung, des Berufes, des Geschlechtstriebes u. s. w. angeführt haben, alles Dies hat auch bei der prophylaktischen Behandlung der Scrophelkrankheit volle Gültigkeit. Um Wiederholungen zu vermeiden, verweisen wir die geneigten Leser auf den citirten Artikel und können nicht unbemerkt lassen, dass wir die Verhütung der Scrophulose zu den wichtigsten Aufgaben des Arztes rechnen, und dass dieselbe selbst bei erblicher oder angeborener Anlage sehr oft gelingt, wenn die zweckmässigen ärztlichen Anordnungen befolgt werden.

Die Prophylaxis der Scrophulose hat bei der hom. Heilmethode einen viel grösseren Wirkungskreis, als bei anderen Heilsystemen, denn sie ist im Stande, mit steter Rücksicht auf die oben angeführten Verschiedenheiten des Habitus scrophulosus durch Verabreichung innerer Arzneistoffe auf die Verbesserung der Ernährungs- und Constitutionsverhältnisse kräftig einzuwirken, noch bevor irgend ein ausgesprochenes scrophulöses Localleiden zur Beobachtung gelangt.

So z. B. verabreichen wir blassen und pastösen Kindern, deren Fontanellen lange offen bleiben, welche langsam oder sehr spät zahnend, spät sich aufsetzen und spät gehen lernen, besonders wenn der Kopf unverhältnissmässig gross und der Bauch dick ist, wenn sie häufig an Coryza oder Darmkatarrh laboriren, bei geringer körperlicher Anstrengung schwitzen und sehr leicht ermüden, wenn sie schlecht schlafen und aus dem Schlafe mit Furchtsamkeit und Zittern erwachen, wenn zugleich Inclination zu den sogenannten „Doppelgliedern“ und ein bedeutender Grad von Erethismus nervosus vorhanden ist, Calc. carb. 6., zu 2 Gaben täglich, mit sehr gutem Erfolge. Gewöhnlich bessern sich schon nach 15-30 tägiger Anwendung dieses Mittels das Aussehen, der Schlaf und die Muskelkraft, und setzen sodann dasselbe, zu einer Gabe täglich, so lange fort, bis die normalen Verhältnisse eintreten.

Unter denselben Erscheinungen kann auch Silic. 6. in derselben Gabe angewendet werden, besonders wenn die Muskel-

schwäche vorherrschend ist und die Knochenbildung sehr langsam vor sich geht.

Viele Praktiker geben gerne dieses Mittel im Wechsel mit Calc., indem sie einen Tag dieses, den andern jenes Mittel nehmen lassen. Sie motiviren diesen Wechsel damit, dass der Organismus bei längerer Anwendung eines Mittels sich an dasselbe gewöhnt und die Besserungserscheinungen gewöhnlich stehen bleiben. Wir haben uns unzähligmal von der Richtigkeit dieser Ansicht überzeugt, ziehen es aber vor, entweder bei einem Mittel zu bleiben, dieses aber methodisch, d. h. in steigender Gabe anzuwenden, oder beim Wechsel der Mittel denselben jede Woche eintreten, d. h. eine Woche Calc., die andere Silic. u. s. f. nehmen zu lassen, bis vollkommene Besserung erzielt ist.

Sind die Kinder mager und schwach und die übrigen Krankheitssymptome dieselben wie oben, so wenden wir Calc. phosph. 3.-6., zu 2 Gaben täglich, an, indem wir uns überzeugten, dass durch die Verbindung des Kalkes mit der Phosphorsäure die Nutrition viel rascher incitirt und verbessert wird, als durch das Kalkcarbonat. Selbstverständlich müssen zugleich alle Momente, welche die Ernährung beeinträchtigen (vergl. Aetiologie), genau erörtert und womöglich beseitigt werden, so wie es bei pastösen Kindern von Wichtigkeit ist, dass keine Ueberfütterung stattfinde, und dass eine bestimmte Ordnung in der Verabreichung der Nahrungsmittel eingeleitet werde (vergl. I. pag. 246). Der gleichzeitige Genuss der frischen Luft und kalte Abreibungen tragen viel zur Verbesserung des Blutes bei und sind daher nicht zu entbehren.

Bei mageren und schwachen Kindern kann man auch prophylaktisch den Leberthran, früh und Abends ein Kinderlöffel voll, anwenden. Nach unseren speciellen Erfahrungen ist es oft unmöglich, dem Andringen der Eltern, dieses Volksmittel in Gebrauch zu ziehen, zu widerstreben, denn es genießt von Seite der Aerzte und Laien ein grosses Vertrauen, welches nur in solchen Fällen gerechtfertigt ist, während es bei übernährten Kindern nicht nur nichts leistet, sondern sogar schädlich werden kann.

Auch von Phosphor, China und Arsen. haben wir in solchen Fällen die befriedigendsten Resultate gesehen. Sämmtliche genannte Mittel sind im Stande, die Nutrition derart zu regeln, dass der Ausbruch der Scrophelkrankheit bleibend verhütet wird.

Der Eintritt scrophulöser Localaffectionen wird, wie bereits oben erwähnt wurde, häufig schon in den ersten Lebensmonaten, meistens zur Zeit der ersten Dentition, beobachtet. Bald kommt eine Crusta lactea (Eczema faciei), bald eine Tinea capitis (Eczema capillitii), bald eine Entzündung der Ohrspeicheldrüse oder Unterkieferdrüse, bald eine Anschwellung derselben zum Vorschein.

Diese Erscheinungen, meistens ein Schrecken der Mütter, sind für den Arzt ein wichtiger Fingerzeig, die Ernährungsverhältnisse der Kinder zu untersuchen. In den meisten Fällen findet Ueberfütterung statt. Wo dies nicht der Fall ist, da sind auch die Kinder meistens schwach und mager, und es sind grösstentheils häufige Darmkatarrhe vorausgegangen.

Bei derartigen Anlässen regeln wir sogleich die Verhältnisse der Nutrition und nehmen sodann die Localaffectionen in Angriff. Wir sehen vorzüglich darauf, ob diese acut oder chronisch auftreten, und behandeln die ekzematösen Processe nach den beim Ekzem II. pag. 442 u. s. f., die Entzündung oder Anschwellung der Lymphdrüsen nach den I. pag. 369 angegebenen Grundsätzen. Die Anschwellungen der Cervicaldrüsen, welche im Verlaufe der genannten Ekzeme sich einzustellen pflegen, kommen meistens mit diesen zugleich zur Heilung. Bleiben nach dieser einzelne hervorragende Drüsenpackete zurück, dann tritt die Nothwendigkeit ein, den weitem Fortschritt der Scrophulose prophylaktisch zu hemmen und zu diesem Zwecke jene Mittel eine längere Zeit hindurch anzuwenden, welche oben bei der Prophylaxis angegeben wurden.

Bei ererbter oder angeborner Scrophelkrankheit pflegen nicht selten chronische Nasen-, Bronchial- oder Darmkatarrhe sich einzustellen, noch bevor anderartige Localaffectionen bemerkbar sind. Auch in solchen Fällen ist sogleich eine von den angegebenen prophylaktischen Kuren anzuwenden und so lange fortzusetzen, bis die Katarrhe gänzlich verschwunden und die Ernährungsverhältnisse besser geworden sind.

Das bisher Gesagte hat nur beim torpiden Habitus scrophulosus Giltigkeit.

Der Habitus scrophulosus floridus (vergl. Krankheitsbild) ist viel seltener Gegenstand einer ärztlichen Consultation. Weil die Kinder meistens blühend aussehen, im Wachsthum nicht zurückbleiben und geistig sehr begabt sind, übersehen die Eltern den Wurm, welcher in der schönen Hülle verborgen ist, und begnügen sich mit der angenehmen äussern Erscheinung. Der Arzt wird erst dann zu Rathe gezogen, wenn entweder häufiges Nasenbluten, oder Bluthusten, oder andere intercurrirende Krankheiten sich einstellen.

Wir haben auf solche Kinder stets unser volles Augenmerk gerichtet und unterlassen bei keiner Gelegenheit, die Eltern darauf aufmerksam zu machen, dass Kräftigung der Constitution und Verbesserung der Nutrition unumgänglich nothwendig sind, wenn man will, dass die Kinder gut gedeihen und vor der im Hintergrunde lauernden Tuberculose geschützt werden.

Solchen Kindern empfehlen wir häufiges Ausschicken in die frische Luft mit der unumgänglich nothwendigen Vorsichtsmaßregel, dass hohe Kältegrade, scharfe und kalte Winde, sowie feuchte



Kälte sorgfältig gemieden werden, indem die Erfahrung lehrt, dass diese Schädlichkeiten das Entstehen des Croup, des Bronchialkatarrhs, der Pneumonie, des Hydrocephalus acutus etc. im hohen Grade begünstigen. Ferner muss dafür gesorgt werden, dass derartige Kinder durch Laufen, Tanzen, Springen, Klettern etc. sich nicht übermässig ermüden, weil sie dadurch sehr leicht der Gefahr einer Haemoptoë ausgesetzt sind.

Weil solche Kinder bei der geringsten körperlichen Anstrengung sehr bald müde werden und in Schweiss gerathen, empfehlen wir das vorsichtige Turnen und kalte Bäder.

Wegen der ungemein rasch vor sich gehenden geistigen Entwicklung widerrathen wir das frühzeitige Lernen, besonders das viele Memoriren und das Ausarbeiten schwerer Aufgaben, indem die Erfahrung lehrt, dass solche Kinder bei übermässiger Kopfanstrengung zur Meningitis tuberculosa und zum Hydrocephalus acutus sehr disponirt sind.

Ueberhaupt sind im Sommer Landluft, mässige Bewegung, Fluss- oder Salzäder, Molken- oder Traubenkuren, im Winter nicht zu warmes Verhalten, kalte Abwaschungen etc. die besten Mittel, um ausgiebig die Kraft- und Nutritionsverhältnisse zu verbessern.

Bei grosser Disposition zu Erkrankungen der Respirationsorgane verabreichen wir von Zeit zu Zeit Phosphor. oder Natr. mur., bei besonderer Neigung zu Erkrankungen der Haut und Drüsen wenden wir Sulph. oder Calc. oder Silic. (6.), zu 1-2 Gaben täglich und eine längere Zeit fortgesetzt, prophylaktisch an.

Auf diese Art ist es uns in vielen Fällen, besonders wo eine erbliche oder angeborene Disposition zur Scrophulose und zur Tuberculose vorhanden war, gelungen, dem Ausbruch dieser Krankheiten kräftig vorzubeugen und von den Familien, mit welchen wir in Berührung kamen, Kummer, Sorgen und Trauer fernzuhalten.

Die Hautkrankheiten scroph. Individuen bestehen meistens in Ekzemen der verschiedensten Art, im Impetigo, Lichen, Akne und Lupus. Die Behandlung derselben findet man, selbst mit besonderer Rücksicht auf die Scrophulose, in den betreffenden Capiteln der Hautkrankheiten angegeben.

In sehr hartnäckigen Fällen, welche besonders den Lichen, Impetigo und Lupus betreffen, machen wir auf die ausgezeichnete Wirkung des Joduret. sulph. 2.-3. aufmerksam, welches Mittel innerlich zu 2 Gaben täglich angewendet, und auch äusserlich, dem lauen Bade zu 1-2 Unzen beigemischt, eine radicale Heilung zu bewirken im Stande ist.

Die Ekzeme an und hinter den Ohren pflegen ebenfalls sehr schwer in Besserung überzugehen. Ist der Rand und Grund des Ekzems roth und heiss und die Absonderung sehr copiös, so verabreichen wir Solub. 3., zu 2-3 täglichen Gaben, so lange, bis

die Röthe, Hitze und Absonderung sich bedeutend vermindern. Dann erst lassen wir die Krusten mittels Oellappen abweichen und beim innerlichen Fortgebrauch des Solub. auf die gereinigten ekzematösen Stellen die rothe Präcipitatsalbe (Präcipit. rubr. granum, Axung. Dr. duas) mittels eines feinen Haarpinsels auftragen. Der Erfolg ist ein entschiedener: binnen 2-3 Wochen wird auf diese Art das hartnäckigste Eczema auriculæ zur Heilung gebracht, ohne dass eine Recidive eintritt.

Auch von Hep. sulph. calc. 3. und von Graphit. 6. haben wir gute Erfolge gesehen.

Die katarrhalischen Processe, von welchen Scrophulöse heimgesucht zu werden pflegen, betreffen bald die Nase, bald die Augen, bald die Ohren, bald den Kehlkopf, bald die Trachea und Bronchien, bald den Magen, bald den Darmcanal. Auch der Vaginalkatarrh gehört nicht zu den Seltenheiten. Sie haben das Eigenthümliche, dass sie mehr oder weniger heftig und acut auftreten und meistens chronisch werden; das katarrhalische Secret ist häufig corrodirend und gibt nicht selten zur Geschwürsbildung Veranlassung.

Die acuten Processe dieser Art werden häufig übersehen, oder sich selbst überlassen, oder gänzlich vernachlässigt. Nur wenn sie einen gewissen Grad von Intensität erreichen, wird die ärztliche Intervention verlangt. In solchen Fällen lassen wir uns die Behebung der acuten Katarrhe besonders angelegen sein, weil wir dadurch einer ganzen Kette von nachfolgenden Krankheitserscheinungen vorbeugen können.

Die acute Coryza behandeln wir genau nach den I. pag. 5 u. s. f. angegebenen Erfahrungen und fügen die Bemerkung bei, dass wir in den meisten Fällen mit Bellad., Nux vom., oder Rhus toxicod., oder mit Merc. solub., Arsen. oder Hep. sulph. calc., je nach den essentiellen und begleitenden Erscheinungen, sehr schnelle und glückliche Resultate erzielen. Nach behobenem Schnupfen wenden wir stets einige Zeit hindurch eines der oben angegebenen antiscrophulösen Mittel prophylaktisch an, um den weiteren Fortschritt der Scrophulose zu verhüten.

Die chronische Coryza ist oft ein sehr hartnäckiges Uebel, welches von Seite der Kranken viel Geduld und Ausdauer, von Seite des Arztes Fleiss und Umsicht erfordert, denn oft ist nach gelungener Heilung des chronischen scrophulösen Schnupfens der Kranke für immer von der Scrophulose befreit. Wir stellen diese Behauptung aus Selbsterfahrung auf und sind überzeugt, dass die scrophulöse Coryza gerade so wie die syphilitische nicht eher vollkommen zum Weichen kommt, als bis das Grundübel erloschen ist.

Ist im Verlaufe der chron. Coryza das Nasensecret reichlich, eitrig oder auch blutig, ist zugleich der Geruchssinn stumpf, fühlt der Kranke hiebei die hinteren Nasenlöcher und die Rachenpartien trocken, ist die Nasenschleimhaut wund und geschwürig, und

befinden sich Ekzeme an den Nasenlöchern und an der Oberlippe, so wenden wir Sulph. 6. oder Hep. sulph. calc. 3., zu 2 Gaben täglich, an. Häufig reichen wir bei diesem Symptomen-complexe mit diesen Mitteln, bald allein, bald im wöchentlichen Wechsel gegeben, vollkommen aus, indem in 4-8 Wochen die Scrophelkrankheit sammt der Coryza gänzlich zur Heilung gelangt.

Tritt nach 3-4wöchentlicher Anwendung dieser Mittel keine entschiedene Neigung zur Besserung ein, so greifen wir zu Graphit. 6. oder zu Argent. nitr. 3.-6., mit welchen Mitteln wir gewiss die Heilung zu Ende bringen.

Ist die Nase und Oberlippe angeschwollen, das Gesicht aufgedunsen, das Nasensecret eitrig oder mit Blut gemengt und übelriechend, befinden sich im Inneren der Nase vertrocknete Borken, welche nicht entfernt werden können, sind die Nasenlöcher und Nasenflügel geschwürig, fühlen zugleich die Kranken die Rachenpartien und die Stimme verschleimt, den Geruchssinn vermindert und den Schlaf gestört, weil der in der Nacht in Stockung gerathende Nasenschleim nicht selten Athmungsbeschwerden und Kopfschmerzen verursacht, so verabreichen wir Calc. carb. 6. zu 2 Gaben täglich.

Häufig bringen wir mit diesem Mittel allein vollkommene Heilung zu Stande. Zeigt sich diese nach 3-4 Wochen schleppend oder ungenügend, so geben wir dieses Mittel im wöchentlichen Wechsel mit Silic. 6.

Erfolgt auch nach diesen Mitteln keine entschiedene Besserung, so verabreichen wir Merc. praecipitat. rubr. 3., zu 2 Gaben täglich, und lassen zugleich die rothe Präcipitatsalbe, wie oben beim Eczema auriculae, mittels eines weichen Haarpinsels ins Innere der Nase so weit appliciren, dass die Borken von derselben bestrichen werden.

Der Erfolg dieser Methode ist oft ein eclatanter: in sehr kurzer Zeit verliert sich der Schnupfen und es heilen zugleich die Nasengeschwüre vollkommen, worauf sich die Krusten in der Nasenhöhle gänzlich abstossen und nicht wieder sich bilden. Mit demselben Mittel heilten wir auch unlängst eine scroph. Stinknase, welche bereits 8 Jahre lang dauerte.

Bei sehr hartnäckigem Uebel kann man auch mit Aur. mur. natr. 3., oder mit Kali bichrom. 3., zu 2 Gaben täglich und methodisch angewendet, ein gutes Resultat erzielen.

Noch eines Mittels müssen wir erwähnen, welches uns im chron. Nasenkatarrh oft schon die herrlichsten Dienste leistete, wir meinen Arsen.

Wenn nämlich nach acuten Exanthemen oder anderen schweren Krankheiten ein chron. Schnupfen zurückblieb, welcher mit hochgradiger Anämie, zuweilen auch mit ödematösen Anschwellungen der unteren Extremitäten, mit grosser Abmagerung und

grossem Kraftverlust verbunden war, wenn der Appetit lange nicht rege werden wollte und der Durst nach gänzlich beseitigtem Fieber noch erhöht blieb, wenn das Nasensecret scharf war, die benachbarten Theile aufätzte, selbst die Mundwinkel mit Ekzemen besetzt waren, zugleich auch die Cervical- und Submaxillardrüsen angeschwollen erschienen, da brachte Arsen. 3.-6., zu 2-3 Gaben täglich, eine sehr rasche und entschiedene Besserung zu Stande. Es erfolgte nicht nur eine baldige Verbesserung des Blutes, sondern es besserte sich auch die Esslust, die Kraft nahm sichtlich zu und die scrophulösen Affectionen wichen dann vollständig.

Bei nicht genügendem Erfolge kann in solchen Fällen auch von Lachesis 6. Gebrauch gemacht werden.

Ein anderes hartnäckiges Uebel ist oft der scroph. Ohrenkatarrh oder Ohrenfluss, Otorrhoea scrophulosa.

Er entsteht immer nach einer acuten Entzündung des äusseren Gehörganges, welche übersehen oder vernachlässigt wurde, ist häufig, besonders nach Scharlach oder Masern mit chron. Coryza, zuweilen auch mit Drüsenanschwellungen combinirt; das Ohrensecret ist eiterartig, sehr übelriechend und oft so scharf, dass die benachbarten Theile ganz wund und ekzematös werden. Das Gehör ist fast in allen Fällen vermindert.

Bei der hom. Behandlung der scrophulösen Otorrhöe richten wir uns nach der Qualität des Excretes und nach den begleitenden Erscheinungen.

Ist der Ohrenfluss scharf und ätzend und entstehen dadurch in der Umgebung des Ohres Wunde oder ekzematöse Hautstellen, so ist der hom. Arzt wegen der Mittelwahl in keiner geringen Verlegenheit, denn es ist in der physiologischen Pharmakodynamik kein einziges Mittel zu finden, welches auf diese Qualität des Secretes hindeutet. In solchen Fällen sind wir gezwungen, analogisch vorzugehen und vorzüglich auf jene Mittel unser Augenmerk zu richten, welche beim Nasen- und Augenkatarrh dieses wichtige Symptom aufzuweisen haben.

Nach unseren in dieser Richtung gesammelten speciellen Erfahrungen haben wir die Wahl zwischen Merc., Hep., Calc., Sulph., Lycopod. und Ars. Sind mit dem Ohrenfluss zugleich Augen- und Nasenkatarrh, Anschwellungen der Drüsen, Eczema faciei oder capillitii etc. oder nur einige dieser Erscheinungen oder nur der ätzende Ohrenfluss allein vorhanden, so wenden wir eines der genannten Mittel zu 2 Gaben täglich an und sind überzeugt, dass jedes dieser Mittel im Stande ist, den ganzen Krankheitscomplex in einem Zeitraum von 3-6 Wochen zu beheben, ohne dass wir nothwendig haben, mit einem äusseren Mittel nachzuhelfen. Je einfacher der scrophulöse und ätzende Ohrenfluss auftritt, desto sicherer ist der Erfolg der genannten Mittel, wenn die Kranken hiebei die gehörige Diät beobachten und sich zweckmässig verhalten. Die ätzende Eigenschaft des Secretes wird

immer geringer, der Ausfluss wird nach und nach ganz gutartig, eiterförmig und zuletzt wässerig.

Ist der scroph. Ohrenfluss nicht ätzend, eiterartig und übelriechend, so haben wir die Wahl zwischen Calc., Phosph. und Puls., mit welchen Mitteln wir in sehr hartnäckigen Fällen Heilung erzielen.

Oeftere Reinigung des Gehörganges mit lauem Wasser und Verhütung des Einströmens kalter Luft durch eine dünne Lage von Baumwolle, welche man nicht ins Ohr hineinstopft, sondern nur vor das Ohr legt und mit einem dünnen Tuche oder Bande befestigt, sind wichtige Bedingungen zum Vollzug der Heilung.

Wo diese sich in die Länge zieht und nicht recht von Statuten gehen will, da wenden wir Lycopod. 6. oder Silic. 6. an.

Der Ausfluss verliert nach und nach den eiterartigen Charakter und üblen Geruch und wird zuletzt wässerig. Will dieser Rest der Krankheit nach der Anwendung der genannten Mittel sich nicht verlieren und wird derselbe habituell, so bleibt nichts Anderes übrig, als mittels adstringirender Injectionen, welche sehr schwach angewendet werden müssen, auf empirischem Wege die vollständige Heilung zu bewerkstelligen.

Nach den Erfahrungen der Ohrenärzte, theils auch nach eigenen Versuchen sind als die bewährtesten Injectionsmittel Sublimat, Alumen, Tannin und Zinc. sulph. anerkannt.

Wir verordnen: von Sublimat  $\frac{1}{4}$  Gr. — von Alumen oder Tannin 2 Gr. — von Zinc. sulph. 1 Gr. auf 3 Unzen destillirten Wassers und lassen mit dieser Auflösung 2-3 Mal täglich den Gehörgang ausspritzen. Die Spritze soll womöglich von Glas und der Strahl dünn sein.

Die katarrhalischen Affectionen der Augen kommen bei Scrophulösen bald allein, bald in Begleitung anderer scrophulöser Erscheinungen vor und betreffen bald die Conjunctiva palpebrarum, bald die Conjunctiva bulbi, bald beide zugleich.

Gegen die acute Conjunctivitis palpebrarum, wenn dieselbe mit hoher Röthung und Anschwellung der Augenlidränder, mit gleichzeitiger ödematöser Anschwellung der oberen oder der unteren Augenlider oder beider zugleich, mit lästiger Trockenheit und Hitze im Auge, mit hohem Grad von Lichtscheu und bedeutender Injection der Palpebral-Conjunctiva auftritt, verabreichen wir Bellad. 3. oder Apis 3. so lange, bis die Entzündungsercheinungen sich vermindern; die übrigen Reste der Entzündung beheben wir sodann entweder mit Merc. solub. 3. oder mit Hep. sulph. calc. zu 2-3 täglichen Gaben. In den meisten Fällen reichen wir mit diesen Mitteln aus und leiten sodann, wenn die Entzündung vollkommen gewichen und keine weitere scroph. Affection vorhanden ist, eine der oben angegebenen prophylaktischen Kuren ein.

Sind jedoch die angeführten Entzündungssymptome mit copióser Absonderung scharfer, ätzender Thränen verbunden, welche die Umgebung der Augen wund und ekzematös machen, liegt in den Augenwinkeln eiterartiger Schleim angesammelt und verkleben sich die Augenlider derart, dass sie nur mit Mühe geöffnet werden können (Blepharoblennorrhöe), dann wenden wir sogleich Merc. solub. oder Hep. sulph. oder Arsen. oder auch Rhus toxicod. in 2-3-4stündlichen Gaben an, worauf in der kürzesten Zeit, manchmal schon in 24-48 Stunden, die Entzündungserscheinungen sich vermindern und nach und nach der ganze Process in Besserung übergeht.

Wenn die Meibom'schen Drüsen von der Entzündung mit-ergriffen sind und hiedurch die Augenlidränder mit hochrothen, akneartigen Knoten besetzt und die Cilien zu Bündeln verklebt erscheinen, so bleibt die Medication dieselbe; mit dem Rückgange der Entzündung verlieren sich sodann auch die infiltrirten Meibom'schen Drüsen.

Der acute Katarrh der Conjunctiva bulbi erreicht bei Scrophulösen selten einen hohen Grad. Die Augapfelbindehaut erscheint mehr oder weniger geröthet, selten über die Cornea hervorragend, sehr oft mit Pusteln besetzt, die Augenlider bleiben normal, das Auge ist lichtscheu, die Thränenabsonderung sehr vermehrt, manchmal so scharf und ätzend, dass die benachbarten Theile roth und mit Bläschen oder Knötchen besetzt erscheinen. Zugleich ist die Schleimabsonderung eiterartig und sehr copióös, und die Augenlider verkleben sich meistens in der Nacht, in schlimmen Fällen sogar am Tage und können sodann nur mit Mühe geöffnet werden (Ophthalmoblennorrhöe).

Je mehr die Entzündungssymptome in den Vordergrund treten, je hochgradiger die Röthe der Conjunctiva, ohne gleichzeitige Pustelbildung, je intensiver die Hitze im Auge und die Lichtscheu ist, desto mehr ist Bellad. oder Apis in Solution und in stündlicher Gabe angezeigt.

Sind die Entzündungserscheinungen nur mässig und die Conjunctiva bulbi mit Pusteln besetzt, so verabreichen wir Merc. sol. oder Hep. sulph. calc. in 2-3stündlichen Gaben so lange, bis die Entzündung vollkommen gewichen ist.

Gleichzeitige Coryza oder Geschwulst der Augenlider und Infiltration der Meibom'schen Drüsen erfordern dieselbe Mittelwahl.

Wie bereits oben erwähnt, sind wir bemüht, diese acuten Augenentzündungen vollkommen zu beheben und dadurch die Entwicklung der chronischen Formen zu verhüten.

Wenn die geschilderten Augenentzündungen vernachlässigt oder unzuweckmässig behandelt werden, oder wenn, wie es häufig geschieht, die Rückbildung der acuten Form nicht vollständig von Statten geht, oder wenn, theils in Folge der angeborenen oder erblichen Disposition, theils in Folge der bereits vorgeschrittenen

Scrophelsucht die Besserung auf einmal stehen bleibt, so entwickeln sich alsbald die chronischen Formen der scrophulösen Augen-übel, welche wir in Folgendem flüchtig zu skizziren uns bemühen werden.

Die chronische Augenlidblennorrhöe zeichnet sich aus durch schwache, meist bläuliche Röthung und Auflockerung der Augenlidbindehaut, durch Schlaffheit der Augenlider, Answulstung des Palpebralarandes, durch mehr oder weniger vermehrte Schleim- und Thränenabsonderung, durch Verklebung der Augen über Nacht und der Cilien unter einander, durch mehr oder weniger Lichtscheu, Verminderung des Sehvermögens und durch das Gefühl von Beissen oder Brennen an den Augenlidrändern. Die Conjunctiva bulbi und die Cornea sind meistens intact.

Häufig sind die Meibom'schen Drüsen mitergriffen, in welchem Falle die Augenlidränder knotig infiltrirt, die Meibom'schen Drüsenstränge geröthet und angeschwollen, zuweilen in Pustel-, zuweilen in Geschwürbildung übergehend, die verklebten Cilien mit bräunlichen Krusten bedeckt erscheinen, wodurch ein immerwährender Reiz auf die Conjunctiva bulbi ausgeübt wird, in dessen Folge dieselbe mehr oder weniger geröthet, aufgelockert und bald mit Bläschen, bald mit Pusteln besetzt wahrgenommen wird. Nicht selten erstreckt sich der gereizte Zustand auch auf die Cornea und es entstehen auf derselben entweder Flecke (Maculae) oder kleine Geschwüre, welche einen hohen Grad von Blepharospasmus und von Lichtscheu erzeugen, wodurch die Kranken das Tages- oder Sonnen-, Kerzen- oder Lampenlicht sorgfältig zu meiden suchen, sich deshalb lieber in schattige oder finstere Winkel verkriechen, oder den Tag über meistens auf dem Angesichte liegen. In den meisten Fällen dieser Art fließt von Zeit zu Zeit oder beim Versuch, die Augen zu öffnen oder zu besichtigen, ein Strom heisser Thränen hervor, welche durch ihre Schärfe die Wangen aufätzen und Ekzeme in der Nachbarschaft hervorbringen.

Diese unter dem Namen der „scrophulösen Augenentzündung“, Ophthalmia scrophulosa, bekannte Symptomengruppe ist häufig mit chronischer Coryza, Otorrhöe, mit Anschwellung der Cervical- und Submaxillardrüsen, mit Eczema capillitii etc. complicirt, dauert oft Wochen, oft Monate lang, geht jedoch bei zweckmässiger Behandlung in Genesung über.

Bei Vernachlässigung oder unzweckmässiger Behandlung pflegen schwierige Verknotung des Augenlidrandes, Verdickungen der Conjunctiva oder entstellende Hornhautflecke oder Narben zurückzubleiben.

Bei unglücklichem Ausgange können die Hornhautgeschwüre die Cornea perforiren und eine Verwachsung dieser mit der Iris oder eine gänzliche Entartung des Bulbus zur Folge haben.

Dieser Process macht häufige Rückfälle und bleibt zuweilen bei der zweckmässigsten Behandlung und beim besten Gange der

Besserung auf einmal stehen. Dies ist besonders bei torpiden Individuen der Fall, und es hat den Anschein, als wenn sich die Heilkraft momentan erschöpft hätte.

Die chronische scrophulöse Blepharoblennorrhöe behandeln wir meist mit Sulph., Calc. oder Caustic. (6.) oder mit Spigelia 3.

Bei sehr heftiger Lichtscheu und sehr scharfem Thränenfluss verabreichen wir Ars. oder Rhus oder Bellad. oder Apis (3.).

Bei Mitergriffenheit der Meibom'schen Drüsen wenden wir, wenn die Drüsenkörner infiltrirt oder mit Eiterpunkten besetzt erscheinen, Merc. solub. 3., zu 2-3 Gaben täglich, an.

Sind die Drüsen bereits geschwürig geworden, so greifen wir zu Hep. sulph. calc. 3. oder zu Sulph. 6. oder zu Silic. 6.

Bei der Ophthalmoblennorrhöe richten wir uns nach denselben Grundsätzen, bemerken jedoch, dass die Heilung oft mit Schwierigkeiten verbunden und deshalb nothwendig ist, ein Mittel mit dem andern, z. B. Sulph. oder Calc. mit Bellad. oder Apis etc., im täglichen Wechsel zu verabreichen, besonders wenn die blennorrhöischen Erscheinungen und die Lichtscheu oder Blepharospasmus gleich heftig auftreten.

In schwierigen Fällen hat uns Sublimat. 3., Conium 3. und Cannab. ind. 3. gute Dienste geleistet, besonders wenn die Hornhautgeschwüre zahlreich und mit heftigem Blepharospasmus verbunden waren.

Wenn die Besserung plötzlich stehen bleibt und nicht weiter fortschreitet, wenden wir durch 8 Tage Phosph. 3., zu 2-3 Gaben täglich, in Verbindung mit Fleischkost an, um die erschöpfte Heilungsthätigkeit zu beleben, und gehen nachher wieder zur antiscrophulösen Behandlung über.

Diese muss so lange fortgesetzt werden, bis die letzten Reste der Augenaffection, z. B. Hornhautflecke, Auflockerung der Conjunctiva, Anschwellung der Augenlider etc., sammt den Complicationen verschwunden sind, denn nur dann sind wir vor Recidiven sicher, wenn die Scrophelkrankheit in ihrer Totalität behoben ist.

Hornhautnarben bleiben jeder ärztlichen Behandlung unzugänglich.

Bei dieser Behandlungsmethode ist es uns häufig gelungen, Fälle, welche viele Monate hindurch der allopath. Behandlung widerstanden, binnen kurzer Zeit, manchmal schon in 2-3 Wochen, zur Besserung und in 6-8 Wochen zur gänzlichen Heilung zu bringen.

Dieser Thatsache entgegen sind uns einige Fälle, bevor wir die belebende Wirkung des Phosphors auf die erlahmte Heilungsthätigkeit kennen lernten, vorgekommen, wo die stehen gebliebene und nicht mehr in Gang zu bringende Besserung die Kranken veranlasste, unsere Behandlung aufzugeben und zur allopathischen überzugehen.



Ueber das häufige Nasenbluten und den Croup, über die chronischen Bronchialkatarrhe mit intercurrirendem Bluthusten, so wie über die chronischen Magen-, Darm-, Vaginal- und Uterovaginalkatarrhe im Verlaufe der Scrophulose haben wir in den betreffenden Capiteln und bei der Lungentuberculose das Nöthige mitgetheilt, bemerken jedoch, dass es in Fällen, in welchen ein gegründeter Verdacht auf die scrophulöse Disposition vorhanden ist, zweckmässig ist, die Nachkur mit einem jener Mittel vorzunehmen, welche wir bei der prophylaktischen Behandlung der Scrophelkrankheit oben angegeben haben.

Die scrophulösen Drüsenaffectionen haben wir oben als entzündliche Vorgänge und als nicht entzündliche Infiltrationen bezeichnet.

Die acute Entzündung der Lymphdrüsen behandeln wir nach den I. pag. 369 angegebenen Grundsätzen und wenden, bei gegründeter scrophulöser Anlage, nach behobener Entzündung eine der oben angeführten prophylaktischen Kuren an.

Die chronische Entzündung, Eiterung und Infiltration der Lymphdrüsen erfordert eine genaue Berücksichtigung der einzelnen Erscheinungen.

Sind die infiltrirten Drüsen schmerzhaft, heiss und roth, so suchen wir mit Bellad. oder Merc. oder Phosphor. oder Hep. sulph. calc. die Zertheilung zu erzielen.

Ist bereits Eiterung in einem Theile der Drüse eingetreten, während der andere noch infiltrirt erscheint, so befördern wir die Schmelzung der noch bestehenden Infiltration mit Mercur. oder Hep. oder Conium oder Rhus (3.).

Die profuse Eiterung suchen wir mittels Silic. 6. oder Nitr. acid. 3. zu beschränken.

Bei Mangel an Reaction in den bläulichen, angeschwollenen und fast schmerzlosen Drüsen, wobei es weder zur Eiterung, noch zur Resorption kommt, haben wir stets mit gutem Erfolge Kali hydrojod. 2.-3., innerlich und äusserlich, oder Conium zu 2-3 Gaben täglich angewendet.

Etwaige Fistelgänge müssen erweitert oder gespalten werden, damit der in der Tiefe der Drüse befindliche Eiter frei abfliessen könne, widrigenfalls dieser eine sich immer erneuernde Entzündung in einzelnen Drüsenlappen hervorbringt.

Zum innern Gebrauche empfehlen wir in einem solchen Falle Silic. oder Calcar., Sulphur oder Lycopod. (6.) zu 2 Gaben täglich.

Hat sich aus einer eiternden Drüse ein scrophulöses Geschwür gebildet, so wenden wir bei hinreichender Reaction Hepar oder Sulphur oder Conium an; bei mangelnder Reaction, wenn das Geschwür torpid, schwammig oder blutend erscheint, verabreichen wir Silic. oder Phosph. oder Nitr. acid.

Ist die Absonderung jauchig und übelriechend geworden, so ist Arsen. oder Kreosot. (3.) angezeigt.

Gegen die nicht entzündliche, schmerzlose Infiltration der Lymphdrüsen haben wir an Jod. 3. und Jodkali 3. sehr verlässliche Heilmittel. Wir verabreichen dieselben zu 2-3 täglichen Gaben, und lassen zur Unterstützung der internen Wirkung dieselben Mittel auch äusserlich entweder als Umschlag (Jodin. pur. gtt. quatuor oder Jodkali scrupul. ad unc. quatuor aq. destill.) oder als Unguent. (dieselbe Quantität der Jodmittel auf 1 Unze Axung. porc.) auf die erkrankten Drüsen appliciren.

Ist der Inhalt der Drüsen ein zelliger, so kommt derselbe sehr bald und vollkommen zur Resorption.

Sind die Jodmittel bei Neigung zu Bluthusten oder während der Evolutionsperiode der Mädchen etc. nicht zulässig, so kann man einen ähnlichen Erfolg mit Conium 3. oder mit Sepia 6., oder auch mit Baryt. carb. 6. erzielen. In sehr hartnäckigen Fällen kann auch Phosphor. 3. oder Silic. 6. versucht werden.

Ist der Inhalt der Drüsen ein speckiger oder colloidartiger, so tritt bei Anwendung der genannten Mittel nur eine theilweise oder gar keine Resorption ein, in welchem Falle wir Brom. 3. oder Aur. mur. natr. 3.-6. in Anwendung bringen. Liefern auch diese Mittel keine befriedigenden Resultate, so schicken wir die Kranken in Jod-, Brom- und Kochsalz-haltige Bäder, wie z. B. Hall in Oberösterreich, Kreuznach, Wittekind bei Halle, Kösen, Rehme, Reichenhall, Ischl etc., oder wir lassen die Adelheidsquelle, zu 1-2 Becher täglich, zu Hause trinken.

Alle diese Mittel sind auch bei Indurationen oder bei rosenkranzartiger Gruppierung der Drüsen und längere Zeit hindurch anzuwenden. Bleibt die Besserung stehen, so pausiren wir einige Tage und gehen dann zu einem andern, ähnlichen Mittel über.

Alle gegen die genannten Drüsenaffectionen empfohlenen Mittel sind im Stande, bei längerer und zweckmässiger Anwendung die Scrophelkrankheit vollkommen zu beheben oder wenigstens aufs Minimum zu reduciren.

Die Entzündungen der Gelenke haben bei Scrophulösen äusserst selten einen acuten, sondern fast immer einen chronischen Verlauf. Anfangs ist der Schmerz und die Functionsstörung meistens gering, die das Gelenk umgebenden Theile röthen sich mässig und erscheinen im leichten Grade angeschwollen.

Diese Erscheinungen werden meistens von den Kranken und deren Angehörigen wenig beachtet und deshalb grösstentheils vernachlässigt. Die Entzündung schreitet langsam vorwärts, die Synovialkapsel wird hyperämisch, verdickt sich, das Gelenk wird nach und nach umfangreicher, selbst die Gelenksenden treiben sich auf, und es entsteht entweder ein seröses Exsudat zwischen den Ligamenten oder in den Gelenkskapseln, oder es bildet sich eine citrige Ablagerung im Gelenke, in deren Folge die Bänder,

das subcutane Zellgewebe und Knorpel zerstört, die Synovialkapsel endlich perforirt wird, und der Eiter bahnt sich oft unter Senkungen, oft unter zahlreichen Fistelgängen den Weg nach Aussen, zerstört oft durch seine arrodirende Eigenschaft die knorpeligen Gelenksflächen und führt sodann Caries oder Nekrose herbei.

Gegen die entzündliche Periode dieser Affection haben wir oft schon Bellad. 3. in 2stündl. Gaben und gleichzeitige kalte Umschläge mit sehr gutem Erfolge angewendet.

Selbst bei vorgerücktem Uebel, wenn in Folge der Eitersenkungen neue Entzündungen auftreten, leistete uns dieses Mittel immer gute Dienste.

Tritt nach 24-48 Stunden keine merkliche Abnahme der Entzündungssymptome ein, so ist uns dieser wichtige Umstand ein Fingerzeig, dass das Exsudat ein fibrinhaltiges, später in Eiter zerfliessendes sei, und suchen daher dieser Eventualität durch die Anwendung des Phosphor. 3. in 2stündlichen Gaben vorzubeugen.

Nach beiden Mitteln tritt häufig ein gänzlicher Nachlass der Entzündung und vollkommene Resorption ein. In einem so glücklichen Falle ist es nothwendig, durch die Anwendung von Calc., Silic. oder Sulphur (6.), wenigstens 3-4 Wochen hindurch, etwaige Recidiven und den weiteren Fortschritt der Scrophulose zu verhindern.

Sind nach den genannten Mitteln die Entzündungserscheinungen gewichen, ist jedoch eine bedeutende Anschwellung des Gelenkes, sichtliche Functionsstörung und ein tastbares Exsudat zurückgeblieben, so verabreichen wir Bryon. 3. oder Arn. 3. oder Merc. solub. 3. oder Sulph. 6., nach welchen Mitteln häufig die serösen Exsudate zur Aufsaugung gelangen.

Tritt nach 2-3wöchentlicher Anwendung dieser Erfolg nicht ein, so ist das Exsudat mit der grössten Wahrscheinlichkeit eitrig, in welchem Falle wir entweder von Hep. sulph. calc. 3. oder von Silic. 6. Gebrauch machen. Diese Mittel setzen wir so lange fort, bis vollkommene Heilung eingetreten ist.

Kommen die greifbaren Exsudate nicht zur Aufsaugung, was meistens bei zu grosser Quantität derselben oder bei schlechten Constitutionsverhältnissen der Fall zu sein pflegt, so suchen wir durch kräftige und reichliche Nahrung und die gleichzeitige Verabreichung von Calc. oder Silic. die Kranken in bessere Ernährungsverhältnisse zu bringen und wenden dann den Compressionsverband an. Sobald unter dem Verbande Schmerzen oder erhöhte Temperatur sich bemerkbar machen, nehmen wir den Verband ab, weil sonst die Reaction zu heftig wird, und verabreichen wieder Hepar oder Silicea, welche Mittel sodann die eingetretene Resorption kräftig unterstützen. Bleibt diese stehen, so suchen wir sie einige Tage hindurch durch Phosphor. zu beleben und gehen dann wieder zum Druckverband, von diesem wieder zu Hep. oder

Sil. über und setzen dieses Verfahren so lange fort, bis die ausgeschwitzten Massen resorbirt sind.

In sehr hartnäckigen Fällen haben wir auch von den Thermen in Teplitz oder Baden bei Wien oder Aachen oder Nauheim, besonders nach der Anwendung der warmen oder heissen Strahl-douche gute Erfolge gesehen.

Auf dieselbe Weise behandeln wir die sogenannte „weisse Kniegeschwulst“ (Tumor albus genu), welche in einer copiosen Ansammlung flüssigen, meist reizlosen Exsudats im Kniegelenk besteht, mit dem Unterschiede, dass wir bei nach dem Druckverbande eintretender Reaction Calc. oder Sulph. oder Silic. oder Jod., oder auch Arnic. oder Lycopod. anwenden.

Auch das Hygroma patellae, wenn es durch traumatische oder mechanische Ursachen entstanden ist und auf Scrophulose beruht, behandeln wir mit dem Druckverband, und geben sodann, wenn Reaction eintritt, Bryon. oder Arnic. oder Arsen. oder auch Senega (3.), mit welchen Mitteln wir häufig Resorption erzielen.

Die zurückbleibenden Auftreibungen der Gelenksenden sind hom. Mitteln nicht mehr zugänglich, und es ist besser, die Kranken einige Jahre hindurch in die genannten Bäder zu schicken, woselbst sie nach und nach zur Normalität gelangen können.

Zurückbleibende Ankylosen oder Gelenkscontracturen übergeben wir der chirurgischen und operativen Behandlung.

Ist bereits Eiterung eingetreten, so ist unsere Aufgabe, dem Eiter freien Abfluss zu verschaffen, widrigenfalls sich immerfort die Entzündungen erneuern und Eitersenkungen oder Fistelgänge, oder auch Arrosion der Knorpel entstehen. Ist daher die Abscessöffnung klein und ungenügend, so erweitern wir dieselbe entweder mit dem Bistouri oder mittels Pressschwamm, oder wir machen, wenn der Abscess an ungeeigneter Stelle durchgebrochen ist, an der tiefsten, zum Abfluss des Eiters besser geeigneten Stelle des Abscesses eine weite Gegenöffnung, sorgen für die nöthige Reinhaltung und Verbandanlegung und verabreichen innerlich Silic. oder Calc. methodisch oder im wöchentlichen Wechsel so lange, bis vollkommene Heilung eingetreten ist.

Selbst in veralteten Fällen, in welchen bereits alle Zeichen einer eingetretenen Caries mit hochgradiger Abmagerung und Anämie und Kräfteverlust vorhanden waren, haben wir bei dieser Behandlungsmethode in Verbindung mit roborirender Diät und guter Luft bedeutende Besserung und auch vollständige Heilung eintreten gesehen.

Wir können diesen Gegenstand nicht beendigen, ohne auch des „freiwilligen Hinkens“ (Luxatio s. Claudicatio spontanea) zu gedenken, welches Uebel zwar in das Gebiet der Chirurgie gehört, sehr oft jedoch als Object der hom. Behandlung vorkommt.

Die Symptomatologie so wie die anderen Auseinandersetzungen über diese wichtige Krankheit beliebe man in einem Handbuche der Chirurgie nachzulesen.

Wir wollen uns mit der Behandlung derselben befassen, und richten uns hiebei nach den einzelnen Stadien.

Im ersten Stadium, wenn der Schmerz sehr bedeutend, das Hüftgelenk angeschwollen, die Bewegung der kranken Extremität sehr schmerzhaft und mehr oder weniger heftiges Fieber zugegen ist, verabreichen wir Aconit. oder Bellad. (3.) in Solution und in 1-2stündlicher Gabe, empfehlen absolute Ruhe, kalte Umschläge und antiphlogistisches Regime.

Sind die Fiebererscheinungen schwach oder gar nicht vorhanden, ist zugleich der Schmerz gering oder bedeutend remittierend, oder gleich einem rheumatischen herunziehend, wird derselbe durch Druck auf die Schenkelbeuge und hinter dem Trochanter bedeutend vermehrt, ist jedoch die Functionsstörung eine geringe, können die Kranken noch herumgehen mit schleppendem Gange und mehr nach Aussen oder Innen gekehrtem Fusse, so ist es die Pflicht des gewissenhaften Arztes, derartigen Kranken, auch wenn sie nicht scrophulös sind, sondern ganz gesund zu sein scheinen, absolute Ruhe im Bette als dringend nothwendig anzuempfehlen. Es sind uns Fälle bekannt, wo diese Massregel ausser Acht gelassen, die kranke Extremität nicht geschont und angestrengt wurde, und wo sodann die weiteren Folgen der Coxalgie eingetreten sind, welche bei zweckmässiger Schonung hätten verhütet werden können. Diese Massregel ist von der grössten Wichtigkeit und deren Befolgung um so mehr nothwendig, wenn die Kranken unfolgsam, ungeduldig, in ihren Geschäften zu eifrig oder auch sehr eigensinnig sind und nicht im Bette bleiben wollen. Bei solcher Renitenz beharren wir mit unbeugsamer Strenge bei unseren Anordnungen, stellen die Wichtigkeit des Gegenstandes und die möglichen Folgen mit Nachdruck vor und setzen uns ausser aller Verantwortung, wenn die Krankheit grössere Dimensionen erreichen sollte.

Nach den veranlassenden Ursachen wenden wir Bryonia, Merc. solub. oder Rhus oder Pulsatilla oder Arnica oder Dulcam. (3.) oder Caustic. 6. an.

Werden die Schmerzen bei nächtlicher Exacerbation unerträglich, werden die Kranken dabei so unruhig, dass sie trotz der Unbeweglichkeit der kranken Extremität das Bett verlassen wollen, und stellen sich zugleich Reflexschmerzen im Knie derselben Seite und im Fussgelenke ein, so besitzen wir an Colocynthis oder Ledum palustre (3.) oder auch an Natr. muriat. 6. Mittel, welche die heftigsten derartigen Schmerzen zu bändigen und die Kranken zu beruhigen im Stande sind.

Befindet sich die Krankheit bereits im zweiten Stadium, ist nämlich der kranke Fuss verlängert, jede Bewegung, wodurch die

Gelenkflächen in gegenseitige Berührung kommen, im hohen Grade schmerzhaft und der Gang hinkend, so ist gewöhnlich schon ein Exsudat in dem Hüftgelenke und zugleich eine Entzündung der Gelenksknorpel, der Beinhaut oder des Knochens selbst vorhanden. In einem solchen Falle verabreichen wir Mercur. oder Jod. (3.) zum innerlichen Gebrauche und lassen auch diese Mittel in Salbenform (Ung. ciner. drachm. oder Kali hydrojod. scrupul., axung. porc. unciam) 2-3mal täglich äusserlich appliciren. Denn es handelt sich darum, das Exsudat so schnell als möglich zur Aufsaugung zu bringen und dessen schädlichen Einfluss auf Knorpel und Knochen zu verhindern. Absolute Ruhe und warme Bäder sind hiebei nicht zu entbehrende Unterstützungsmittel.

Zeigt sich in der Schenkelbeuge oder hinter dem Trochanter deutliche Fluctuation, so lassen wir, wenn der Abscess gespannt erscheint, denselben ohne Zeitversäumniss entleeren und verabreichen sodann, um die Entzündung am Knorpel oder Knochen zu beheben und zugleich auf die Scrophelkrankheit mit Energie einzuwirken, Calc. carb. oder Silicea (6.) zu 2 Gaben täglich, oder in Solution 2stündlich gereicht, so lange, bis die Bewegung der kranken Extremität schmerzfrei erfolgt.

Gleichzeitig vorhandene Schmerzen im Knie oder Anschwellungen des Kniegelenks brauchen keine specielle Behandlung, denn diese sind durch die Entzündung im Hüftgelenke bedingt und weichen mit dieser zugleich.

Hat die Krankheit bereits das dritte Stadium erreicht, wo die kranke Extremität verkürzt erscheint, so ist entweder eine spontane Luxation durch das Exsudat eingetreten, was durch genaue Untersuchung ausgemittelt werden kann, oder es ist bereits eine Zerstörung des Schenkelkopfes oder der Gelenkspfanne durch Caries vorhanden. Im ersteren Falle wenden wir Mercur. oder Jod. wie oben an, oder wir verabreichen, wenn diese Mittel keine genügende Wirkung entfalten, Phosphor. 3. oder Helleborus niger 3. in steigender Gabe. Im letzteren Falle schlagen wir jene Behandlung ein, welche wir weiter unten bei der Caries und Nekrose der Gelenksenden angeben werden.

Der Erfolg unserer Behandlung ist häufig viel günstiger, als jener anderer Heilmethoden, deren zu energisches Verfahren die Kranken rasch herabbringt und den günstigen Ausgang sehr erschwert.

Die Behandlung der Arthrokace fällt mit jener der Knochen- und Beinhaut zusammen.

Die scrophulösen Knochenerkrankungen gehören ebenfalls ins Bereich der Chirurgie, kommen jedoch häufig aus der chirurgischen, besonders wenn diese erfolglos bleibt, in die homöopath. Behandlung, welche zuweilen günstige Erfolge erzielt.

Die scrophulösen Entzündungen der Knorpel, der Beinhaut und der Knochen gehen am häufigsten von den sie umgebenden

Weichtheilen, nämlich von den serösen, serofibrösen, fibrösen und musculösen Gebilden aus, viel seltener werden die Knorpel und Beinhaut und am seltensten die Knochen selbst afficirt. Bei der vorausgehenden Entzündung der den Knochen umgebenden Weichtheile pflanzt sich dieselbe häufig auf die Knorpel, Knochen oder Beinhaut fort. Oder es wirken die Exsudate der Weichtheile zerstörend auf die darunter befindlichen Knorpel oder Knochen, oder es geht die Entzündung vom Periost oder vom Knochen selbst aus, geht in Eiterung über und führt Caries herbei.

Derartige Entzündungen bei scrophulösen Individuen treten selten mit Heftigkeit, sondern meistens chronisch auf, sie verursachen keine erheblichen Schmerzen, werden daher grösstentheils unbeachtet gelassen.

Wenn auch ärztliche Hilfe verlangt wird, so sind wir keineswegs im Stande, den Ausgang in Eiterung hintanzuhalten; nicht Hepar, nicht Merc., nicht Pulsat., nicht Silic., auch nicht Sulph., nicht Kälte, nicht Wärme, nicht Blutentziehungen, nicht arzneiliche Einreibungen vermögen den Eintritt der Suppuration zu verhindern, denn die chronischen scrophulösen Entzündungen haben das Eigenthümliche, dass die Rückbildung derselben sehr schwer von Statten geht; bevor diese ärztlicherseits eingeleitet wird, macht die Entzündung Fortschritte, welche nicht mehr aufzuhalten sind. Da es jedoch unter vielen Fällen vielleicht einmal gelingt, Zertheilung zu erzielen, so ist es jedenfalls rathsam, zu diesem Zwecke die obengenannten Mittel in Anwendung zu bringen.

Sobald an einer oberflächlichen oder auch tiefer liegenden Stelle deutliche Zeichen der Suppuration, nämlich Fluctuation, sich einstellen, so säumen wir nicht, den Abscess zu entleeren, und verabreichen sogleich Calc., Sulph. oder Silic. (6.) zu 2 Gaben täglich, um auf die Scrophulose kräftig einzuwirken.

Nur wenn die Periostitis oder Ostitis sehr schleichend auftritt, in welchem Falle sie mit partieller Auftreibung des Gelenkes oder Knochens und mit geringer Schmerzempfindung, jedoch schon mit bedeutender Functionsstörung verbunden zu sein pflegt, sind wir im Stande, mittels Phosph. oder Natr. mur., Silic., Calc. oder Sulph. die scrophulöse Entzündung zu beheben und hiedurch Resorption zu erzielen.

Bei Complication mit latenter oder angeborner Syphilis pflegen heftige, meist nächtliche Schmerzen vorhanden zu sein, in welchem Falle wir mit den angegebenen Mitteln nicht ausreichen und gezwungen sind, entweder von Sublimat., oder von Jodkali, oder von Deutroiodur. merc. in der bei der Syphilis angegebenen Gabe und Form Gebrauch zu machen. Zur Nachkur empfehlen wir sodann eines der oben angeführten Mittel, um die scrophulöse Disposition gänzlich zu beheben.

Ist bereits Eiterung eingetreten, so ist vorzüglich darauf zu sehen, ob der Abfluss des Eiters frei und ungehindert vor sich

geht. Ist die Abscessöffnung zu klein, so wird auch nur ein kleiner Theil des vorhandenen Eiters entleert, während der andere zurückbleibt, sich senkt und hiedurch in den tiefer liegenden Partien frische Entzündungen und Abscesse verursacht. Hiedurch entsteht zuweilen eine fortlaufende Kette von Entzündungen, Abscessen, Eitersenkungen, Fistelgängen, welche gewöhnlich das Knochengewebe in Mitleidenschaft ziehen, dasselbe auflockern und erweichen und die sogenannte Spina ventosa, Winddorn, zur Folge haben.

Darum ist es bei solchen Abscessen von der grössten Wichtigkeit, dafür zu sorgen, dass der Eiter gehörig abfliessen kann. Ist die Abscessöffnung zu klein, so wird dieselbe mittels Pressschwammes erweitert, oder es wird, wie oben, eine Gegenöffnung gemacht. Frisch entstehende Abscesse müssen sogleich geöffnet und dem Eiter freier Abfluss verschafft, Fistelgänge müssen aufgeschlitzt oder erweitert werden.

Von grosser Wichtigkeit ist auch die Untersuchung des vorhandenen Knorpel- oder Knochengeschwürs mittels der Sonde über dessen Breite und Tiefe und über den Grad der vorhandenen Zerstörung. Je seichter und kleiner das Knorpel- oder Knochengeschwür und je geringer die Gewebsveränderung ist, desto mehr Aussicht haben wir auf Heilung. In die Tiefe greifende, mit bedeutender Zerstörung des Knochengewebes verbundene scrophulöse Knochengeschwüre widerstehen lange der Einwirkung hom. Mittel, oder sie sind jeder Medication unzugänglich. In der hom. Literatur findet man Heilungen angeführt, welche ans Fabelhafte grenzen. Auch in unserer Praxis sind uns Fälle vorgekommen, welche meistens aus der allopathischen in unsere Behandlung kamen und nach mehrmonatlicher Anwendung hom. Mittel in Genesung übergingen. Jedenfalls erfordert eine derartige Kur genaue Mittelkenntniss, Geduld und Consequenz, und es ist sehr rathsam, die Kranken im Vorhinein auf die lange Dauer der hom. Behandlung aufmerksam zu machen, wenn man will, dass dieselben geduldig ausharren sollen.

Bei der einfachen, meist oberflächlichen Arrosion der Knorpel und Knochen reichen wir mit Silic., Calc. carb. und Sulph. (6.), entweder allein, oder im wöchentlichen Wechsel, oder methodisch, zu 2 Gaben täglich, verabreicht, in den meisten Fällen aus.

Sind zugleich die Knochen an den Gelenksenden oder an irgend einer anderen Stelle aufgetrieben und in der Nacht sehr schmerzhaft, so verabreichen wir 2-3 Wochen hindurch Mercur. solub. oder Mezereum oder auch Phosphorus (3.) und gehen dann zur Anwendung der früher genannten Mittel über.

Bei in die Tiefe der Knochen sich erstreckender Caries, welche meistens mit Erweichung der Knochensubstanz verbunden zu sein pflegt, machen wir von Silicea 6. und Asa foetida 3., oder von Calc. carb. und Sulph. (6.), oder von Hepar sulphuris



*calc. 3.* und *Lycopod. 6.*, entweder allein, oder im wöchentlichen Wechsel, oder auch methodisch gereicht, Gebrauch.

Dieselben Mittel wenden wir auch bei vorhandener Nekrose an, wenn dieselbe eine oberflächliche ist, und sehen vorzüglich darauf, dass die sich abstossenden Sequester, wenn sie ganz locker und beweglich geworden sind, extrahirt oder anderartig entfernt werden.

Ist die Nekrose vom Innern des Knochens ausgehend, ist die Geschwulst sehr gross und mit häufigen Fistelgängen besetzt, so verabreichen wir, wenn die früher genannten Mittel keine genügende Wirkung entfalten, *Ergotin. 3.* oder *Sabina 3.*, oder auch *Arsen. 3.*, zu 2-3 Gaben täglich, nach welchen Mitteln in glücklichen Fällen die Nekrose sich begrenzt und die abgestorbenen Lamellen nach und nach sich abstossen. Den Rest der Krankheit führen wir dann mit *Silic. 6.* zu Ende.

Bei diesem Krankheitsprocesse pflegen die Kranken in Folge der profusen Eiterung, der nächtlichen Schmerzen und der Schlaflosigkeit sehr bedeutend herabzukommen: sie magern immer mehr ab, werden sehr anämisch, manchmal auch hydrämisch, und die Kräfte schwinden auffallend rasch.

Bei solchen Kranken wirkt oft *Arsen. 3.* wie ein Zaubermittel! Es beseitigt sehr rasch die dyspeptischen Zufälle, behebt auch die Inclination zu profusen Darmentleerungen, bessert in Verbindung mit roborender Diät und guter Luft bald das Aussehen und die Kraftverhältnisse und entspricht somit allen unseren Erwartungen. Die Heilung jedoch führt es selten zu Ende. In den meisten Fällen bleibt die Besserung stehen, und wir sind sodann gezwungen, die weitere Behandlung mittels der obengenannten Mittel fortzusetzen.

Auch von *Phosphor. 3.* haben wir eine ähnliche Wirkung beobachtet. *China* jedoch hat uns bei diesem Symptomencomplexen selten Erhebliches geleistet, *Chinin. arsenic.* kann jedenfalls versucht werden.

Zu den scrophulösen Knochenkrankheiten gehört auch die *Spondylarthrokace*, d. i. die Knickung und Entartung der Wirbelsäule. Ueber diese Krankheitsform haben wir II. pag. 167 das Wichtigste mitgetheilt.

Die allgemeine Scrophulose besteht in dem gleichzeitigen Auftreten mehrerer örtlicher Erkrankungen, z. B. der Knochen oder Gelenke, der Schleimhäute, der Haut, der Drüsen u. s. w. Sie deutet stets auf einen hohen Grad der Krankheit und auf ein Durchdrungensein von der Scrophelsucht.

Bei so gestalteten Umständen leiten wir die Behandlung immer mit *Sulphur 6.* ein, denn dieses Mittel entspricht allen wie immer gearteten Formen der scrophulösen Erkrankungen, und verabreichen dasselbe so lange, als Besserung wahrgenommen wird. Sobald diese stehen bleibt, gehen wir zu einem solchen

über, welches besonders die wichtigsten Erscheinungen, z. B. die Knochen, Gelenke, Augen etc. umfasst; Silicea, Calc. carbon., Phosphor., Lycopod., Sepia, Natr. mur., Arsen., Merc., Jod., Baryt. carb. etc. sind Mittel, welche den wichtigsten scrophulösen Affectionen entsprechen und bei längerem Gebrauche am zweckmässigsten methodisch anzuwenden sind.

Die günstigsten Resultate erzielt der fleissige Arzt, welcher die Mühe nicht scheut, eine Excursion in der physiologischen Pharmakodynamik vorzunehmen, um sich zu überzeugen, welche Mittel gegen den concreten Krankheitsfall die wichtigsten sind.

Kranke mit hochgradiger Anämie lassen wir innerlich Eisen gebrauchen, oder wir schicken sie in eisenhaltige Bäder. Bei anämischen Kranken mit gleichzeitigen Drüsenumoren oder scrophulösen Lichen oder Acne indurata behaftet, hat sich uns oft schon Ferr. jodat. 1., zu 2-3 täglichen Gaben, vorzüglich bewährt.

Am schwersten kommen gewöhnlich jene Formen zur Heilung, welche mit hartnäckigen Hautkrankheiten oder mit Entartungen der Gelenke und Knochen verbunden sind.

Als Volksmittel geniessen die Nussbaumblätter (Fol. nucum juglandum) und das Stiefmütterchenkraut (Herb. Jaceae) eines grossen Rufes. Beide Mittel werden abgekocht getrunken und zu Bädern benutzt. Wir haben während der hom. Kur den Gebrauch dieser Mittel niemals zugelassen, hatten jedoch häufig Gelegenheit, deren Wirkung bei Kranken anderer Aerzte zu beobachten. Bei Haut- und Drüsenkrankheiten kann man ihnen einen günstigen Einfluss auf die Scrophulose nicht absprechen, dieser ist jedoch meistens der geregelten Pflege der Haut zuzuschreiben, welche bei diesen Krankheitsformen von Wichtigkeit ist. Bei den scrophulösen Krankheiten der Augen, Gelenke und Knochen werden sie oft ganz wirkungslos verabreicht.

Viel wirksamer sind die Kochsalz-, Sool- und Jod-haltigen Bäder, welche, lau angewendet, bei torpiden, pastösen und gut-nährten Individuen viel zu leisten im Stande sind. Bei erethischen, so wie bei abgemagerten und schwächlichen Kranken sind kalte Abreibungen, Fluss- und Seebäder, selbst mit Umsicht geleitete Kaltwasserkuren zweckmässiger, weil die Wärme erregend, erschlaffend und zugleich schwächend und daher oft nachtheilig einwirkt.

Bei der torpiden Scrophulose sind auch warme Sandbäder mit gutem Erfolge angewendet worden.

In Betreff der Diät sprechen wir der gemischten Kost das Wort. Diese hat den Vortheil, dass die Kranken Abwechslung haben, während sie bei alleiniger Fleischkost leicht eine Aversion gegen dieselbe bekommen. Die zweckmässigste Mischkost besteht in Fleisch mit Gemüse oder leichten Mehlspeisen und Obst. Letzteres ist besonders Kindern, welche nicht an Diarrhöen leiden, zuträglich. Torpiden und blassen Individuen kann auch der mäs-

sige Biergenuss erlaubt werden. Alle Arten schwerer und fetter Mehlspeisen, neugebackenes und das sogenannte Schwarzbrot, der häufige und massenhafte Genuss der Kartoffeln und Hülsenfrüchte sind zu meiden, besonders wenn jodhaltige Mittel innerlich gebraucht werden. Alle Arten Compots und Salate, welche mit gutem und mildem Weinessig zubereitet sind, sind als Verdauungsmittel den meisten Scrophulösen zuträglich. Zum Frühstück empfehlen wir gewöhnlich einen guten Eichel- oder Graupenkaffee; auch abgekochte und mit Milch versetzte Kakaoschalen oder blosse Milch mit etwas Zucker versüsst, oder die sogenannte Buttermilch, oder weiche Eier mit Theeaufguss, oder auch Rinds- oder blosse Wassersuppen können zur Abwechslung als Frühstück dienen. Süssigkeiten und Näschereien müssen sorgfältig gemieden werden, weil sie gewöhnlich den Appetit auf Fleisch beeinträchtigen.

Der möglichste Genuss der frischen und reinen Luft, besonders der Garten-, Wiesen-, Wald- oder Gebirgsluft, viel Bewegung und eine geräumige, luftige und sonnige Wohnung tragen viel zur Behebung der Scrophulose bei.

Erethischen Individuen widerrathen wir den zu häufigen Genuss von Fleisch und Bier und jede übermässige körperliche und geistige Anstrengung, damit sie von Congestionen gegen Kopf und Brust verschont bleiben. Das mässige Tanzen, Schwimmen, Turnen, Jagen, Reiten und Fahren sind körperliche Uebungen, welche den Stoffwechsel sehr befördern und zur Heilung der Scrophelkrankheit viel beizutragen im Stande sind.

#### 4. Rhachitis. Englische Krankheit.

Diese eigenthümliche Blutaffectio, welche ebenfalls auf einer abnormen Richtung des Stoffumsatzes beruht, charakterisirt sich im Allgemeinen durch Anschwellung und Verbiegung, Verkrümmung und Verbildung des Knochengerüsts mit gleichzeitigem Muskelschwund.

##### Anatomische Charaktere.

Nach *Stiebel* zeigen die Leichen Rhachitischer keine Todtenstarre. Bei Vielen findet man eine grosse hyperämische Leber, manchmal eine vergrösserte Milz, während der übrige Körper mehr anämisch ist. Der dicke Bauch rührt nur davon her, dass die Gedärme von Luft ausgedehnt sind und die Bauchmuskeln nicht die gehörige Resistenz üben, sonst sind die Eingeweide gesund,

höchstens die lymphatischen Drüsen des Mesenteriums etwas angeschwollen, aber sonst normal, sehr selten Tuberkelmasse enthaltend; bei Vielen findet man Zeichen einer kürzlich abgelaufenen Pleuritis oder Pneumonie, auch Blutinfarcten in den Lungen; bei lange dauernder Krankheit Reste älterer Lungenentzündungen.

Die Muskeln sind nach *Buchner* welk, schlaff und der natürlichen Röthe verlustig.

Die Untersuchungen und Studien über die Veränderungen in den Knochen findet man bei *Rokitansky*, *Virchow*, *Kölliker* und *H. Meyer* etc. angegeben. Sie interessiren mehr die Anatomen von Fach.

Das Resultat dieser Untersuchungen ist, dass die Epiphysenknorpel und das Periost sich durch Wucherung krankhaft vergrössern, dass die durch die Wucherung entstandenen knorpeligen und fibrösen Gebilde viel langsamer und später als gewöhnlich, oder auch ganz unvollständig verknöchern, mithin länger als gewöhnlich weich bleiben, dass diese Wucherungen der Epiphysenknorpel und des Periosts sehr hyperämisch und stark durchfeuchtet erscheinen, dass die Markhöhle sich vergrössert, ohne dass eine entsprechende Neubildung von fester Knochensubstanz an der Peripherie der Knochen entsteht, und dass hiermit derartige Knochen ihre Widerstandsfähigkeit verlieren, sich leicht verbiegen, verkrümmen oder knicken. Die Entwicklung des Knochens bei der Rhachitis soll ganz in derselben Weise vor sich gehen, wie beim Gesunden; es geschehen dieselben Veränderungen, die Wucherung des Knorpels durch endogene Zellenbildung, das Auftreten der Markräume, die Formirung der Knochenkörperchen, ohne dass jedoch die Ossification selbst zu Stande kömmt.

Diese mangelhafte Ossification ist nach den übereinstimmenden Untersuchungen der genannten Histologen bedingt nicht durch Mangel an Kalkzufuhr, sondern durch allzugrossen Kalkabgang. Der Kalk wird zwar in hinreichender Menge in den Organismus aufgenommen, wird aber nach *Marchand*, *v. Bibra*, *Böttcher* etc. in allzugrosser Quantität durch den Harn ausgeschieden. Die allzugrosse Ausscheidung der Kalksalze soll durch einen vorhandenen Ueberfluss von Milchsäure (*Marchand*) oder von Oxalsäure (*Bencke*), welche das Kalkphosphat aufgelöst erhalten, bedingt sein. Zur übermässigen Bildung der Milch- oder jeder anderen Säure sollen der in der Nahrung der Kinder im Ueberfluss vorkommende Milch- und Traubenzucker, Gummi und Amylum, zugleich aber auch die krankhaft veränderte Thätigkeit der Magenschleimhaut und der regulirenden Nerven viel beitragen.

Nach *Niemeyer* erklären sich die plumpe Beschaffenheit der rhachitischen Knochen und die Anschwellung der Epiphysen aus den Wucherungen des Periosts und der Epiphysenknorpel.

Die Verkrümmungen der rhachitischen Knochen beruhen zum Theil auf Verbiegungen, zum Theil auf Knickungen derselben.

Die Verbiegungen kommen vorzugsweise an den Epiphysen und an den knorpeligen Verbindungsstellen solcher Knochen vor, welche keine eigentlichen Epiphysen haben, die Knickungen dagegen vorzugsweise an den Diaphysen vor. An den langen Röhrenknochen der Extremitäten hat es oft den Anschein, als ob sich die Epiphysen an den Diaphysen verschoben hätten.

Durch die Verbiegung der hintern Enden der Rippen auf einer Körperhälfte entsteht nicht selten eine Asymetrie, ein Schiefwerden des Thorax. In vielen Fällen werden die Verbindungsstellen der vorderen Rippenenden mit den Rippenknorpeln nach Innen eingebogen, während gleichzeitig das Sternum mit dem Sternalende der Rippenknorpel nach Vorn geschoben wird. Diese Deformität, das *Pectus carinatum* s. *gallinaceum* erklärt sich aus der weichen Beschaffenheit der erwähnten Stellen, durch welche sie die Fähigkeit verloren haben, dem äussern Luftdruck bei der inspiratorischen Erweiterung des Thorax Widerstand zu leisten. Jede Stelle der Rippen, an welcher ein nachgiebiges Band dem festen Knochen substituirt wäre, würde bei der Inspiration einsinken.

Durch die Verbiegung der obern und untern Enden der einzelnen Wirbel entstehen Verkrümmungen der Wirbelsäule; durch die Verbiegung der Beckenknochen an ihren Verbindungsstellen bilden sich Beckendeformitäten, und zwar am häufigsten die sogenannte rhachitische Form mit Verkürzung des geraden Durchmessers, zuweilen aber auch, wenn die Einbiegungen nicht an den Verbindungsstellen des Kreuzbeins mit dem Hüftbeine, sondern an denen des Schambeins mit dem Hüftbeine stattfinden, die Kartenherzform.

Bei den Knickungen ist der Knochen an der convexen Seite verbogen, an der concaven Seite jedoch wirklich gebrochen. Die Markhöhle eines eingeknickten Knochens ist wie das Lumen eines eingeknickten Federkiels an der Knickungsstelle beträchtlich verengt und wird später durch Calluswucherung völlig geschlossen. Auch totale Fracturen sind an den rhachitischen Knochen nicht selten, zeichnen sich aber von Fracturen gesunder Knochen dadurch aus, dass sie fast niemals mit Verletzungen des Periosts, welches von der fracturirten compacten Knochensubstanz durch eine weiche, unvollständig verknöcherte Schicht getrennt ist, verbunden sind.

Die Nähte des Schädels, welche den Epiphysen der Röhrenknochen entsprechen, verknöchern auffallend spät, und man findet daher bei rhachitischen Kindern nicht selten im zweiten und dritten Lebensjahre die noch offenen Fontanellen so auffallend gross, dass man an einen chronischen Hydrocephalus zu denken verleitet werden kann.

Die Knochen des Schädels und des Gesichtes, welche den Diaphysen der Röhrenknochen entsprechen, erleiden ähnliche Ver-

änderungen wie diese; es bilden sich namentlich in der Nähe der Ränder unvollständig verknöchernde Wucherungen des Periosts, welche dem Schädel und dem Gesicht ein deformes Ansehen geben.

Ausser diesen Verdickungen wird bei der Rhachitis aber auch eine partielle Verdünnung der Schädelknochen beobachtet. Diese Verdünnung, bei welcher schliesslich die Dura mater und das Pericranium sich berühren können, entsteht durch das allmähliche Schwinden des Schädeldaches unter dem Druck des sich vergrößernden Gehirns, mit welchem die Neubildung von fester Knochen substanz an der Oberfläche des Schädels nicht gleichen Schritt hält.

Heilt die Rhachitis, so detumesciren die angeschwollenen Gelenksenden; die Knochen werden fest, während die Verkrümmungen der Glieder nur zum kleinsten Theile ausgeglichen werden; die Verknöcherung der knorpeligen Wucherungen der Epiphysen erfolgt nach Ablauf der Krankheit oft frühzeitiger und vollständiger, als es für das Längenwachsthum der Knochen, für welche das Knorpeligbleiben der Epiphysen durchaus nothwendig ist, wünschenswerth wäre. Individuen, welche an ausgebreiteter Rhachitis gelitten haben, bleiben deshalb gewöhnlich auffallend, zuweilen bis zum Zwerghaften klein. Sind nur einzelne Knochen rhachitisch gewesen, während andere verschont geblieben sind, so entsteht nach Ablauf der Krankheit durch das ungleiche Wachsen der verschiedenen Knochen ein auffallendes Missverhältniss. Von grösserer Bedeutung für den Organismus als das Kurzbleiben der Extremitäten ist die Verkümmernng des rhachitischen Thorax und des rhachitischen Beckens, welche gleichfalls in dem langsamen Wachsen der Thorax- und Beckenknochen nach abgelaufener Rhachitis ihren Grund hat.

Da die Nähte und Fontanellen des Schädels sehr lange offen bleiben, und da das wachsende Gehirn, so lange die Nähte nicht geschlossen sind, eine Verkümmernng des Schädels unmöglich macht, bleibt der Schädel nicht im Wachsen zurück, und wir beobachten bei früher rhachitischen Individuen sehr oft eine hässliche Entstellung, welche darin besteht, dass ein im Verhältniss zu dem verkümmerten Körper unförmlich grosser Schädel das kleine Gesicht überragt.

Diese Deduction *Niemeyers* führen wir deshalb wörtlich an, weil sie die rhachitischen Deformitäten leicht fasslich erklärt.

### Aetiologie.

Vom Beginn der ersten Dentition bis zur Zeit des Zahnwechsels werden am häufigsten die Kinder rhachitisch. Die foetale und angeborne Rhachitis beruht meistens auf angeborenen Defor-

mitäten, die Rhachitis der Erwachsenen ist mehr eine Knochen-erweichung, welche auf ganz andere Ursachen basirt ist.

Die Erbllichkeit der Rhachitis wird nicht bezweifelt.

Unzweckmässige Nahrung, vernachlässigte Reinhaltung, schlechte Pflege, verunreinigte Luft und Mangel an Bewegung sind die häufigsten Gelegenheitsursachen der Rhachitis.

Kinder, deren Mütter anämisch, schwächlich oder kränklich sind, bekommen gewöhnlich wenig oder unausgiebige Nahrung, werden meistens mit Brei zugefüttert oder mit Zulpeln beruhigt und werden dadurch sehr häufig scrophulös oder rhachitisch, oder tuberculös.

Die Ueberfütterung oder unzweckmässige Ernährung und schlechte Pflege der Kinder führt oft einen chron. Magen- und Darmkatarrh herbei, wodurch viel Milch- oder Oxalsäure sich bildet, allzuviel Kalksalze ausgeschieden werden und die Entwicklung der englischen Krankheit vorzüglich begünstigt wird.

Das zu straffe Einwickeln der Kinder, wodurch sie in der freien Bewegung der Glieder gehemmt werden und oft übermässig schwitzen, das Schlafen der Kinder bei alten Leuten oder unter schweren Decken, wodurch die Hautthätigkeit stets angespornt erhalten wird, kann, unseres Erachtens, ebenfalls zur Entstehung der Rhachitis beitragen. Zuweilen, besonders in wohlhabenden Familien, ist keine dieser Ursachen zur Erklärung der Rhachitis vorhanden. In solchen Fällen machen wir auf die Polyurie aufmerksam, durch welche viel Kalksalze dem Organismus entzogen werden. Mütter und Aerzte glauben oft, dass das viele und ofte Harnen ein gutes Zeichen der reichlich zufließenden Mutter- oder Ammenmilch sei. Werden hiebei die Kinder blass und welk und nehmen sie nicht sichtlich zu, so untersuche man den Urin: der grosse Ueberschuss an Kalksalzen erklärt das Räthsel.

### **Krankheitsbild.**

Die englische Krankheit entwickelt sich niemals plötzlich, sondern es gehen ihr stets Erscheinungen voran, welche den Eintritt der Krankheit vermuthen oder vorhersagen lassen. Am häufigsten werden Störungen im Verdauungscanal als Vorboten der Rhachitis beobachtet. Bald sind es chronische Darm-, bald chronische Magenkatarrhe, bald dyspeptische Zustände, welche mit der langsamen oder schwierigen Dentition in Verbindung stehen, die Nutritionsverhältnisse im hohen Grade alteriren und hiedurch die normale Entwicklung des Knochengerüsts beeinträchtigen. Solche Kinder sind in den meisten Fällen anämisch, grossköpfig, dickbauchig, von schlaffer, faltiger Haut und welker Musculatur, sie sind meistens sehr verdriesslich, schlafen schlecht und müssen viel herumgetragen werden.

Aber auch Kinder, welche gut aussahen, normale Kopf- und Bauchverhältnisse hatten und gut genährt waren, sahen wir nach und nach rhachitisch werden, wenn sie in den ersten Lebenswochen in Federpolster eingewickelt wurden, und später unter warmen Federdecken, sorgfältig von ängstlichen Müttern zugedeckt, liegen und schlafen mussten. Bei solchen Kindern wird die freie Bewegung der Gliedmassen gehemmt und eine immerwährende Congestion gegen die äussere Haut unterhalten, in deren Folge auch die Epiphysen und die Beinhaut hyperämisch werden und allzureichliche Schweisse eintreten, welche die Ernährung der Muskeln im hohen Grade beeinträchtigen. Aus dieser Veranlassung, sowie im Verlaufe der chron. Magen- und Darmkatarrhe sahen wir nach und nach jenen Zustand eintreten, welchen *Stiebel* als zweites Stadium der acuten Rhachitis so treffend beschreibt. Die Kinder liegen nämlich ungewöhnlich still und mit langgestreckten Füsschen im Bette. Während es die grösste Lust derselben war, die Glieder rasch zu bewegen und die Zehen bis in den Mund zu bringen, sieht man nun die dünnen Beinchen steif und gerade; die Kranken scheinen länger geworden, sie regen sich nicht, schreien bei jeder Wendung laut auf, wollen nicht herumgetragen werden, beim leisesten Anfühlen verziehen sie schmerzhaft das Gesicht, manchmal gerathen einzelne der erschlafften Muskeln in Krampf. Das Nahen selbst solcher Personen, mit denen sie sich sonst freuten, ist ihnen unangenehm und bringt sie zum Weinen. Bei so gestalteten Erscheinungen wird der Arzt zu Rathe gezogen und über die Art der Erkrankung befragt. Dieser jedoch, keine topische Affection vorfindend, erklärt ein derartiges Kind für verhätschelt, oder für weinsüchtig, oder für eigensinnig, und geräth nicht selten dadurch mit der Mutter in Collision, welche fest behauptet, dass das Kind krank sein muss, und grösstentheils glaubt, dass das Kind fallen gelassen worden sei. Der aufmerksame Beobachter, der die Ursachen und den Gang der rhachitischen Erkrankung kennt, wird gewiss nicht unterlassen, sogleich die Gelenke zu besichtigen und zu untersuchen. Fast in allen derartigen Fällen findet man schon die Epiphysen ein wenig angeschwollen und beim Druck schmerzhaft. Am häufigsten ist dies an dem Hand- und Fussgelenk, zuweilen auch an irgend einer Stelle der Wirbelsäule der Fall. Die afficirten Gelenksknorpel ragen auf jeden Fall mehr hervor als im gesunden Zustande und sind auch bei jedem Versuch, das Gelenk in Bewegung zu setzen, sehr empfindlich. Dieser wichtige Umstand mag Ursache sein, dass *Herm. Meyer* die Rhachitis für eine Entzündung des Periosts und der Markhaut hält.

Wir halten alle angeführten Erscheinungen für Vorboten der englischen Krankheit, denn es ist sehr häufig der Fall, dass nach der Behebung des Magen- und Darmkatarrhs, der Dyspepsie, sowie nach Regulirung der Haut- und Muskelthätigkeit sämtliche



Prodromalsymptome wieder verschwinden, ohne dass die wahre Rhachitis zum Ausbruch kommt.

Diese lässt sich erst dann mit ziemlicher Gewissheit diagnosticiren, wenn die Epiphysen in auffallender Weise geschwellt, oder wenn die Längenknochen verbogen erscheinen. Die Anschwellungen der Epiphysen sowohl an dem Fussgelenke der Tibia als auch an dem Handgelenke des Vorderarmes sind gleichförmige Vermehrungen des Umfanges nach allen Richtungen, ohne eigentliche Veränderung der Form. Es werden aber häufig Verbildungen des Thorax oder Krümmungen der Rippen oder der Wirbelsäule bemerkt, bevor eine Veränderung an den Extremitäten wahrgenommen wird.

In diesem Zeitraume kann die Krankheit zum Stillstand kommen und die Kranken können mit geringen Spuren der Rhachitis wieder ihre Gesundheit erlangen.

Anders verhält es sich, wenn die Krankheit weiter fortschreitet. Um die Epiphysenschwellung zeigt sich eine tiefe Falte, wodurch die Epiphyse wie eingeschnürt erscheint (Doppelglieder). Häufig erweichen zugleich die Diaphysen, und wenn die Kinder von Gehversuchen nicht abgehalten werden, so krümmen sich die Röhren- oder Längenknochen, welche *Stiebel* sehr treffend mit einem saftigen, weichen Holz vergleicht, und wo der Markcanal am engsten ist, erscheinen die Diaphysen wie eingeknickt, bleiben jedoch elastisch genug, um, wenn der Druck auf die Knochen aufhört, wieder in ihre vorige Lage gelangen zu können.

Treten die Anschwellungen an den Epiphysen der Rippenknorpel auf, so entstehen bei der darauf folgenden Biegsamkeit der Rippen die Hühnerbrust, oder die eingefallene Brust, oder der rhachitische Buckel.

Derartige Deformitäten sind meistens mit Dyspnoe verbunden, weil fast immer Hindernisse in der Respiration vorhanden sind, welche oft acute Bronchitiden, oder Pleuritiden, oder Pneumonien zur Folge haben.

Ergreift die Rhachitis die Wirbelsäule, so fängt sie gewöhnlich mit Spondylitis an, welche wir bereits in diesem Bande pag. 167 besprochen.

Mit der Verkrümmung der Wirbelsäule geht die Deformität des Beckens Hand in Hand. Niemals ist eine rhachitische Beckenverbildung ohne gleichzeitige Rückenverkrümmung beobachtet worden.

Bei Kindern, welche frühzeitig Zeichen der rhachitischen Erkrankung an den Tag legen, und welchen deshalb die strengste Ruhe und immerwährende Rückenlage angeordnet wird, entwickelt sich häufig theils in Folge des Liegens, theils in Folge des Drucks auf den hintern Theil der Schädelknochen ein Schwund oder Dünnerwerden der Knochensubstanz des Hinterhauptbeins, welcher Zustand den Namen „Craniotabes“ erhalten hat.

In der Regel geht bei rhachitischen Kindern das Zahngeschäft sehr langsam von Statten; wir sahen Kinder, welche noch zu Ende des zweiten Jahres keinen Zahn hatten, dann aber kamen die Zähne sehr langsam und wie gekerbt aussehend. Schöne, weisse und gesunde Zähne gehören bei Rhachitischen zu den Seltenheiten.

Das Gehen- und Laufenslernen geht aus der oben angegebenen Ursache mit grosser Schwierigkeit vor sich. Zwingt man derartige Kinder zum Gehen oder Stehen, so verkrümmen sich die Extremitäten; trägt man sie viel auf einem Arm umher, so verkrümmt sich oft die Wirbelsäule, zwingt man sie zum Sitzen, so entsteht häufig die Hühnerbrust oder der sogenannte „Katzenbuckel.“ Die Fontanellen schliessen sich sehr spät, deshalb bleibt in den meisten Fällen der Kopf gross, während das Gesicht immer schmaler und kleiner wird.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf ist immer ein chronischer und wird bei zarter Organisation häufig von intercurirenden Krankheiten, welche zum Theil durch die Rhachitis bedingt sind, wie z. B. Spasm. glottidis, Eklampsie, Bronchitis, Coryza, Pneumonie etc. unterbrochen.

Der Ausgang in vollständige Genesung kann nur dann eintreten, wenn die Rhachitis im Entstehen begriffen ist und frühzeitig eruiert und behandelt wird. Wird sie in diesem Zeitraume übersehen, so treten Verbiegungen, Verkrümmungen und Verunstaltungen einzelner Körpertheile ein, welche schwer oder gar nicht mehr zu beheben sind. Selbst in günstig verlaufenden Fällen, wenn bereits die Knochen sich consolidiren und die Muskeln wieder kräftig werden, pflegt bei Kindern, welche sich vom Gehen oder Laufen nicht abhalten lassen, eine X- oder O-förmige Verkrümmung der unteren Extremitäten einzutreten, oder es pflegen Verkrümmungen der Wirbelsäule mit gleichzeitiger Verschiebung der Beckenknochen, oder Deformitäten der Brust oder wenigstens eine plumpe Beschaffenheit der Glieder zurückzubleiben.

Bei fortschreitender Krankheit werden die Kinder faul, verdriesslich, sie meiden das Gehen und jede andere Bewegung und werden nach und nach sehr mager. Dass die Verbiegungen oder Verkrümmungen der einzelnen Körpertheile von unten nach oben fortschreite, wie *Guérin* beobachtet haben will, können wir nicht bestätigen. Wir sahen Kinder, bei welchen die Verbiegung der Wirbelsäule, oder die Verunstaltung der Brust zuerst bemerkt wurde, noch bevor irgend ein anderes Zeichen der Rhachitis ausgesprochen war.

Die Rückbildung der Krankheit gibt sich durch Zunahme des Volumens und der Kraft der Muskeln, Abschwellung der Epiphy-

sen, Härterwerden der Knochen und durch leichtere und grössere Beweglichkeit der Kinder kund.

Der tödtliche Ausgang tritt zweilen durch intercurrende Krankheiten, unter welchen die Pneumonie die Hauptrolle spielt, zuweilen durch hochgradige Muskelatrophie oder durch Caries der Wirbelsäule ein.

Die Prognose ist im Beginne der Krankheit nicht ungünstig; sind bereits Verbiegungen, Verkrümmungen oder Knickungen eingetreten, so lassen sich dieselben nur in Ausnahmefällen durch chirurgische oder mechanische Hilfsmittel verbessern oder beheben. Mässiger Muskelschwund mit Auftreibung der Epiphysen und Weichbleiben der Knochen lässt noch eine günstige Prognose zu, hingegen ist diese bei hochgradiger Muskelatrophie und vielfältigen oder weitgediehenen Verunstaltungen des Knochengestütes ungünstig, weil sehr selten eine Besserung möglich und ein langsames Siechthum unausweichlich ist.

### Therapie.

Man kann prophylaktisch das Entstehen der Rhachitis verhüten, wenn man bei Zeiten die Mütter auf die nachtheiligen Folgen der Ueberfütterung, der Zulpeln, der ungenügenden oder unzweckmässigen Nahrung, des Einwickelns in Federkissen oder des ängstlichen Zudeckens mit Federbetten, der Unreinlichkeit etc. aufmerksam macht; wenn dafür bei Zeiten gesorgt wird, dass feuchte, überfüllte, düstere oder überhaupt ungesunde Wohnungen gewechselt, dass stagnirende, mit animalischen oder vegetabilischen Effluvien verpestete Luft verbessert, dass die Kinder fleissig in die frische Luft geschickt, öfters in lauem Wasser gebadet werden, dass sie allein schlafen, und dass, wenn die Wohnungsverhältnisse schlecht und unveränderlich sind, sie so viel als möglich im Freien sich befinden.

Der chronische Magenkatarrh der Kinder verdient unsere grösste Aufmerksamkeit, weil durch den Gährungs- und Zersetzungsprocess, welcher durch die fehlerhafte Ernährung entsteht, Milch-, Essig-, Oxal- oder eine andere Säure im Magen sich bildet, diese die Kalksalze des Organismus auflöst und im Uebermass durch Stuhl und Harn wegführt.

Nach möglichster Beseitigung oder Behebung der Ursachen, welche den chron. Magenkatarrh hervorbringen und unterhalten, wenden wir je nach den vorherrschenden oder vorliegenden Erscheinungen eines jener Mittel an, welche wir im gleichnamigen Capitel I. pag. 468 u. s. f. angegeben haben. Als die vorzüglichsten gegen die in Rede stehende Krankheitsform nennen wir Nux vom., Calc. carb., Sulph., Sepia, Phosph. und Arsen. Die genaueste Charakteristik dieser Mittel ist l. c. angegeben. Auch die

diätetischen Massregeln beliebe man daselbst nachzusehen, weil sie zur Behebung des Magenkatarrhs unumgänglich nothwendig sind.

Von eben so grosser Wichtigkeit ist der chron. Darm- oder Gastrointestinalkatarrh (*Diarrhoea perniciosa infantum* s. *ablactatorium*). Diesen bedeutungsvollen Gegenstand haben wir beim chron. Darmkatarrh der Kinder I. pag. 584 ausführlich besprochen und daselbst auch die Behandlung, sowie die diätetischen Massregeln genau angegeben.

Wir können mit Recht behaupten, dass wir in der Behandlung dieser Zustände glücklicher sind, als andere Heilmethoden, weil wir die genannten Katarrhe bald und bleibend zu beheben im Stande sind, wodurch wir die Entwicklung rhachitischer Erscheinungen verhüten.

Sehen wir, dass die Kinder zu warm gehalten und hiedurch zum übermässigen Schwitzen angeregt werden, so machen wir sogleich die Mütter auf diesen Uebelstand aufmerksam und sorgen dafür, dass die Kinder in leichte Steppdecken mit freibleibenden Händchen eingehüllt, oder mit leichten Decken zugedeckt werden, in der Nacht allein liegen und möglichst kühl gebadet oder mit lauem, gewässertem Essig, oder mit lauem, gewässertem Branntwein gewaschen werden. Bemerken wir, dass die Kinder zu oft und zu viel uriniren, so lassen wir den aufgefangenen Harn chemisch untersuchen. Zeigt dieser einen bedeutenden Ueberschuss an Kalksalzen, so ist entweder die Nahrung der Mutter oder Amme, oder jene des Kindes eine unzweckmässige. Mütter oder Ammen, welche viel Bier, vielen und süssen Kaffee, viele zuckerstoffhaltige Mehlspeisen oder Conditoreien geniessen, haben gewöhnlich viel Milch, diese aber enthält jene oben angegebenen Elemente, welche im Magen des Kindes in Gährung gerathen und somit zur Entstehung der Milch- oder einer anderen Säure Veranlassung geben.

Eben so verhält es sich bei Säuglingen, welche nebst der Muttermilch mit zuckerhaltigen und zugleich mehligten Stoffen zugefüttert, oder welche gar zu oft an die Brust angelegt werden und hiedurch zu viel zu trinken bekommen.

Derartigen Müttern oder Ammen empfehlen wir Fleischkost, Fleischsuppen, leichte, nicht versüsste Mehlspeisen und wenig Bier; Kinder sollen nur mit Fleischbrühe zugefüttert und in regelmässigen 2-3ständigen Zwischenräumen an die Brust angelegt werden.

Haben wir nicht prophylaktisch intervenirt, und finden wir die Kinder in jenem Zustande, welchen wir oben geschildert, wo sie jede Bewegung scheuen und schon bei dem Gedanken, die Glieder rühren zu müssen, zu weinen anfangen, so untersuchen wir sogleich die Hand- und Fussgelenke oder nöthigenfalls auch die Wirbelsäule; sind diese geschwellt und gegen Druck empfindlich, so verabreichen wir, um die Hyperämie der Epiphysen und

des Periosts zu beheben, Merc. solub. 3., zu 2-3 Gaben täglich, lassen die Kinder auf Seegrasmatratzen und Rosshaarkopfpolster liegen, mit leichter Decke zudecken und mässig, aber kräftig nähren.

Sind noch Magen- oder Darmkatarrhe vorhanden, so müssen dieselben früher behoben, schwitzen die Kinder zu viel, so müssen die oben angegebenen Massregeln eingeleitet werden, bevor zur Anwendung des Solub. geschritten wird.

Gewöhnlich tritt schon nach einigen Tagen eine derartige Besserung ein, dass die Kinder beweglicher und freundlicher werden und sich wieder herumtragen lassen. In einem solchen Falle gebietet die Vorsicht, die Mütter und Kindsfrauen darauf aufmerksam zu machen, dass es besser ist, wenn die Kinder liegend herumgetragen werden, indem die Erfahrung lehrt, dass beim Sitzen derselben sehr leicht Verkrümmungen der Wirbelsäule entstehen. Kinder, welche bereits herumliefen, aber wegen Schmerzhaftigkeit der Epiphysen zu laufen aufhörten, lassen wir, wenn sie auch wollen und deshalb ungestüm werden, nicht herumlaufen, weil sich in dieser Krankheitsperiode sehr leicht Verbiegungen der Extremitäten einstellen.

Um dem Knochengerüste so schnell als möglich jene Festigkeit wieder zu verschaffen, welche es benöthigt, damit keine Verunstaltungen sich heranzubilden, verabreichen wir, sobald die Beweglichkeit der Kinder sich gebessert und die Schmerzhaftigkeit der Epiphysen aufgehört hat, Calc. carb. 6. entweder in Solut. 2stündlich oder in Pulverform 2-3 Mal täglich, nicht in der Absicht, um dem Organismus den Abgang an Kalk zu ersetzen, was bei der atomistischen Verabreichung nicht so leicht möglich ist, sondern um die Folgen der vorangegangenen Katarrhe oder des übermässigen Schwitzens, welche vorzüglich im Schwund der Muskeln und ihrer Kraft und im Weichbleiben oder Weicherwerden der Knochen bestehen, zu paralysiren. Und in der That erreichen wir sehr bald unseren Zweck! Die Kinder bekommen bald ein besseres und lebhafteres Aussehen, ihr Appetit und Schlaf wird gut, sie werden beweglicher und kräftiger und es dauert nicht lange, so sind sie nicht mehr zu erhalten und laufen dann unaufhörlich herum, ohne dass sie einen weiteren Nachtheil zu befürchten haben.

Denselben Erfolg kann man auch mit Silic. 6. erreichen. Auch dieses Mittel hat sich in dieser Krankheitsform einen wohlverdienten, grossen Ruf erworben. Wir wenden es auf dieselbe Art an, wie das frühere Mittel, und geben es zuweilen im wöchentlichen Wechsel mit Calc. oder Sulph., besonders in vernachlässigten oder zu weit gediehenen Fällen von Rhachitis, wo die Verkrümmung der Knochen bereits begonnen hat und noch grössere Verunstaltungen zu befürchten sind.

Auch Phosphor. 3. und Natr. mur. 6. können wir in derlei Fällen anempfehlen, besonders wenn Verkrümmungen der Wir-

belsäule im Anzuge sind. (Vergleiche Artikel Spondylitis II. pag. 167.)

Bei hochgradiger Anämie leistet Ferr. phosphor. 1-2., zu 2-3 Gaben täglich, gute Dienste, wenn keine Schmerzhaftigkeit der Epiphysen vorhanden ist. Sind die Epiphysen schmerzhaft und die Beweglichkeit der Glieder erschwert, so ist in einem solchen Falle Solub. nicht anwendbar, weil dieses Mittel die Verminderung der rothen Blutkügelchen begünstigen kann. Deshalb verabreichen wir lieber Pulsat. 3. so lange, bis die Beweglichkeit hergestellt ist, und gehen dann erst zum Eisen über.

Jede Art warmer, aromatischer, Malz- oder Eichenrinde- oder Salzbäder ist bei der Behandlung der Rhachitis nicht zuträglich, weil die Wärme die ohnehin schwachen Muskeln noch mehr erschläft und dadurch den Schwächezustand vermehrt. Wir ziehen ganz laue oder kühle Abwaschungen mit verdünntem Branntwein oder Eau de Cologne oder mit verdünnter Phosphorsäure oder kühle und später kalte Bäder vor.

Sind bereits Verbiegungen oder Verkrümmungen der Wirbelsäule oder der Extremitäten eingetreten, so müssen sie orthopädisch oder chirurgisch behandelt werden. Wir aber setzen die Anwendung von Calc. oder Silic. fort, bis die Knochen die gehörige Festigkeit erlangt haben.

Die zweckmässigste Nahrung für rhachitische Kranke besteht in Fleischkost, Gemüse, Graupen, Bier und Obst. Alle Arten schwerer Mehl- oder Amylum-haltiger Speisen, so wie des schwarzen Brodes sind nachtheilig. Anstatt des Kaffees lassen wir Graupenkaffee trinken, weil nach *Moleschott* die Graupen Kalksalze enthalten, deren Zufuhr solchen Kranken sehr zuträglich ist.

Kräftig unterstützt wird das Wirken des Arztes durch den Genuss der freien und frischen Luft, welche das Blutleben sehr verbessert und hiemit zur Muskel- und Knochenbildung viel beiträgt. Nur muss man die Kranken vor der Einwirkung hoher Kältegrade oder scharfer Winde schützen, weil bei ihnen sehr leicht Pneumonien sich heranzubilden.

### β. Blutkrankheiten, welche durch Zurückbleiben von Ausscheidungsstoffen in der Blutmasse entstehen.

In der Praxis kommt am häufigsten das Zurückbleiben der Galle oder des Harnes in der Blutmasse zur Beobachtung. Die Retention des Gallenstoffes stellt die Cholämie oder Icterus dar, welche Krankheitsspecies bei den Krankheiten der Leber I. pag. 815 umfassend abgehandelt ist.

Durch die Infection des Blutes mit Harn entsteht

## Urämie.

### Anatomische Charaktere.

Die Leichen der Urämischen bieten keine namhaften Veränderungen dar, welche die schweren Symptome während des Krankheitsverlaufes genügend erklären würden. Das Gehirn und Rückenmark zeigen keine pathologische Gewebsstörung und keine constante Anomalie ihres Blutgehaltes. Die Lungen sind zuweilen pneumonisch infiltrirt, die Gedärme injicirt, zuweilen mit Folliculargeschwüren besetzt, die Nieren häufig hyperämirt, oder entzündet, oder degenerirt. In den serösen Ergüssen, welche nicht selten an den Extremitäten vorkommen, sowie im Magenschleim und in dem Lungensecrete hat man alkalische Reaction und Ammoniakgehalt gefunden.

Das Blut ist zuweilen violett und zeigt in manchen Fällen eine grössere Coagulation und grösseren Faserstoffgehalt.

Nach *Frerichs* soll in allen Fällen, wo die charakteristischen Symptome der Urämie sich entwickelten, das Blut kohlen-saures Ammoniak in wechselnder Menge enthalten, welches bald die Geruchsorgane unangenehm afficirt, bald durch Zusatz von Salzsäure ein Aufbrausen verursacht.

### Aetiologie.

Die Urämie wird nur im Verlaufe anderer Krankheiten beobachtet. Sie entsteht sowohl bei Hindernissen in der Absonderung des Harns, wie z. B. bei intensiver Nierenhyperämie, Nephritis, bei ausgedehnter Infiltration der Nieren-canalchen in der Bright'schen Krankheit, im Verlaufe des Scharlach etc., bei Entartung der Nieren durch Nierensteine, Krebs, Atrophie etc., sowie bei der senilen Schrumpfung der Nierensubstanz, als auch bei Hindernissen in der Ausscheidung des Harns in Folge von Druck auf beide Uretheren oder in Folge von Hindernissen am Sphincter vesicae oder an der Urethra, wie z. B. bei Stein- und Blasenkrankheiten, bei Hypertrophie der Prostata, Harnröhenstricturen etc.

Urämie pflegt auch einzutreten in den letzten Schwangerschaftsmonaten, bei oder nach der Geburt, im Verlaufe des Scharlach, der Cholera etc., sowie bei Erguss des Harns zwischen die Gewebe, wie z. B. bei Operationen, Verwundungen, Verletzungen, Perforationen etc.

### Krankheitsbild.

Nach dem Verlaufe und der Heftigkeit der Erscheinungen unterscheidet man eine acute und eine chronische Urämie.

Der acuten Urämie gehen fast immer Verminderung oder Hindernisse oder Störungen, zuweilen auch plötzliche Stockung oder gänzliches Aufhören der Urinsecretion, zuweilen nur Harnresorption in Folge von Harnerguss ins Zellgewebe voran. Die ersten Zeichen der urämischen Blutintoxication bestehen oft in Erbrechen und Diarrhöe oder in Erbrechen allein, zuweilen in Apathie und Schläfrigkeit, oder in Kopfschmerzen mit Erbrechen, Schwachsichtigkeit und stillen Delirien. Oder es treten plötzlich Convulsionen oder Amaurose ein, auf welche Zufälle meistens die höchsten Grade der Urämie folgen. Zuweilen kündigt sich der Eintritt der Urämie durch einen heftigen Schüttelfrost an, nach welchem intensive Fieberhitze mit typhösen Erscheinungen sich entwickeln. Treten Gehirnerscheinungen ein, so zeigen sie meistens den Charakter der Schwäche, nämlich Stumpfheit, Unbesinnlichkeit, Betäubung, Schlafsucht oder tiefen Sopor; die Delirien sind meistens still oder wimmernd. Nur in seltenen Fällen sind grosse Unruhe, Aufregung, laute Delirien, Sucht zu entfliehen etc. vorhanden. Häufig gesellen sich zu den Gehirnerscheinungen Amblyopie, Schwindel, Nebelsehen oder auch wirkliche Amaurose, Trägheit der Pupille mit Schwerhörigkeit und Ohrensausen, Zähneknirschen oder auch mit Trismus. Mundhöhle und Zunge sind meistens trocken, der Durst sehr mässig, Appetit liegt gänzlich darnieder, Stimme rauh oder heiser, Athem beschleunigt, dyspnoisch, oder stertorös. Die ausgeathmete Luft riecht oft nach Harnstoff oder sie zeigt Ammoniakgehalt.

Der Leib ist zuweilen mässig, zuweilen meteoristisch aufgetrieben, der Stuhl häufig diarrhoisch, die Haut entweder trocken, oder mit profusum, meist nach Harnstoff riechendem Schweisse oder mit staubigem Harnstoff-Anflug bedeckt; zuweilen erscheinen Petechien oder Frieselbläschen. Der Puls ist stets sehr beschleunigt und klein, zuweilen unregelmässig oder auch fadenförmig. Gegen das Ende der Krankheit treten Zitterkrämpfe, Muskelzucken, Sehnenhüpfen und automatisches Greifen und Suchen mit anhaltendem Coma, Trachealrasseln, endlich Paralysen der Sphincteren ein.

Die chronische Urämie bildet sich nach und nach bei fortdauernden Störungen oder Stockungen der Harnabsonderung oder bei fortdauernder Zersetzung des in den Harnwegen zurückbleibenden Urins aus. Schlechtes, anämisches Aussehen, anhaltende Appetitlosigkeit mit meistens dick belegter Zunge, Aversion gegen Fleischkost, Trockenheit im Munde, erlöhfter, mehr auf Saures oder Erfrischendes gerichteter Durst, zunehmende Mattigkeit,



Schläfrigkeit oder Schlafsucht, Trägheit im Sprechen und Denken, Apathie und Vergesslichkeit, immer mehr zunehmende Kurzathmigkeit, Muskelschwäche und Abmagerung, träger Stuhlgang oder seröser Durchfall, Trockenheit, zuweilen auch heftiges Jucken der Haut, welche nicht selten mit Ekzem, Lichen, Ecthyma etc. besetzt erscheint, asthmatische Beschwerden, seröser Katarrh, Lungenödem, endlich Anasarca und allgemeiner Hydrops in Folge des immer zunehmenden Marasmus, sind Erscheinungen, welche die chronische Urämie charakterisiren.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Die acute Urämie hat zuweilen einen sehr raschen, foudroyanten Verlauf: im Verlaufe der Bright'schen Krankheit, des Scharlachs, in den letzten Tagen der Schwangerschaft, vor oder nach dem Puerperium etc. pflegen bei plötzlich stattfindender Harnretention, oder bei Harnresorption durch Harnerguss ins Zellgewebe, oder bei Harnstagnation durch eingetretene ammoniakalische Zersetzung, Erbrechen oder Eklampsie oder Amaurose einzutreten, auf welche Erscheinungen tiefer Sopor oder anhaltende Convulsionen oder paralytische Gehirnsymptome so rasch folgen, dass schon in wenigen oder erst in 24-48 Stunden der Tod erfolgt.

In der Mehrzahl der Fälle ist der Verlauf nicht so stürmisch: die Erscheinungen entwickeln sich nach und nach, werden zuweilen besser, zuweilen wieder heftiger, je nachdem die Störungen in der Se- und Excretion des Harns sich bessern oder verschlimmern. Die schweren Fälle charakterisiren sich durch immer mehr zunehmenden Stupor oder Sopor, oder durch die Zunahme der typhoiden Erscheinungen. Viel seltener kommen jene Fälle zur Beobachtung, welche mit Erregungszuständen des Gehirns auftreten und mit Meningitis Aehnlichkeit haben. Die vorhandenen Störungen in der Harnab- und -aussonderung sind für die Diagnose massgebend. Je heftiger die Erscheinungen der Urämie sich gestalten, desto kürzer, je milder, desto länger ist der Verlauf.

Die schlimmsten Zufälle pflegen einzutreten, wenn durch Harnretention, oder Stagnation, oder durch Harnerguss ins Zellgewebe der Harn sich zersetzt und kohlen-saures Ammoniak in die Blutbahn gelangt, welche Infection als Ammoniämie (*Treitz*) bezeichnet wird.

Bedeutende Mengen von Harnstoff und kohlen-saurem Ammoniak werden nicht allein im Blute, sondern auch im Magen, im Darmcanal und in den übrigen Secretionsorganen gefunden. Das Vorhandensein des Ammoniumcarbonats im Magen giebt sich durch reichliches Erbrechen von Stoffen, welche einen ammoniakalischen Geruch verbreiten, kund.

Wird das urämische Blut im Darmcanal zersetzt, oder gelangt es schon zersetzt in die Blutbahn, so entstehen entweder wässrige Durchfälle, welche nach Ammoniak riechen, oder es entwickelt sich ein dysenterischer, bald mit diphtheritischer, bald mit brandiger Zerstörung der Mucosa des Dickdarms auftretender Process, welcher das Leben sehr bedroht. In der Mundschleimhaut kommt es oft zu Verschorfungen, welche sich bis in die Kehle fortpflanzen, wodurch die Stimme heiser, zuweilen, wie bei Cholera-kranken, erloschen erscheint. Der Speichel, die Milch in den Brüsten, der Schweiß enthalten kohlensaures Ammonium und riechen ammoniakalisch. Auch die expirirte Luft verbreitet einen urinösen und ammoniakalischen Geruch. Auf der Haut findet man häufig weisslichen Ammoniakstaub, Krystalle von abgesetztem Harnstoff und Kochsalz.

Die reizende Einwirkung des Ammoniaks auf die verschiedenen Organe bewirkt oft eine momentane Gehirnhyperämie, welche sehr bald in Sopor umschlägt; in den Lungen entsteht intensiver Katarrh oder croupöse Entzündung, in der Pleura, im Pericardium, im Peritoneum, sowie in den Gehirnhöhlen kommt es zu raschen Ergüssen, bei Stagnation und Zersetzung des Harns in der Blase kommt es oft zu Entzündungen und Vereiterungen der Blasenschleimhaut oder zu Eiterdepots zwischen die Blasenhäute, wodurch die ammoniämischen mit pyämischen Erscheinungen sich combiniren können. Bei gleichzeitigem Bright'schen Hydrops enthalten sowohl die serösen Ansammlungen unter der Haut, als auch sämtliche Transsudate Harnstoff und kohlensaures Ammoniak.

Der Verlauf der Ammoniämie ist entweder ein acuter oder ein chronischer und hat in seinen Erscheinungen die grösste Aehnlichkeit mit der Urämie, mit welcher sie auch fleissig verwechselt oder identificirt wird. Nur die oben angegebenen pathognomonischen Symptome geben den Ausschlag. Es kommen sehr häufig urämische Erscheinungen ohne gleichzeitige Ammoniämie zur Beobachtung, niemals aber wird man Ammoniämie ohne gleichzeitige urämische Symptome finden.

Die acute Ammoniämie hat ebenfalls zuweilen einen foudroyanten Verlauf, besonders pflegt dies bei anämischen und sehr herabgekommenen Kranken der Fall zu sein. Es stellt sich Erbrechen, oder Erbrechen und Durchfall, oder Durchfall allein, oder eine plötzliche Dysenterie ein, auf welche ein rasch zunehmender Sopor folgt, und in 12-24-48 Stunden tritt der Tod ein. In den meisten Fällen dauert die acute Ammoniämie, bei mässigem Verlaufe, einige Wochen, jedoch der mögliche, plötzliche Eintritt von Ergüssen in die Pleura, ins Pericardium, in die Hirnhöhlen etc., die mögliche Entwicklung von croupöser Pneumonie oder von acutem Lungenödem etc. gestalten die Krankheit zu einer sehr gefährlichen. Zuweilen treten im Verlaufe der acuten Ammoniämie

Frostanfälle auf, welche typisch sich wiederholen und mit Inter-mittens eine täuschende Aehnlichkeit haben.

Die chronische Urämie sowie die chron. Ammoniämie können Monate, ja Jahre lang dauern, sie können sich bessern und wieder verschlimmern, je nachdem die veranlassenden Ursachen ab- oder zunehmen. Die schlimmsten Fälle pflegen im Verlaufe der Ischurie oder Anurie aufzutreten. Kann der Harnabgang wieder hergestellt werden, so wird zugleich die Gefahr pro momento beseitigt.

Trockenheit der Mund- und Rachenschleimhaut, „als ob jedes Atom Feuchtigkeit mit Fließpapier abgetupft wäre und wobei die Schleimhaut trocken und glänzend erscheint“, Heiserkeit oder auch Stimmlosigkeit, deutlicher ammoniakalischer Geruch der expirirten Luft, anhaltender Ekel vor Fleischspeisen, erdfahle Hautfarbe, fortschreitende Abmagerung und Muskelschwäche sind nach Prof. *Jaksch* verlässliche Kennzeichen der Ammoniämie, welche bei Urämie nur äusserst selten zur Beobachtung kommen. Convulsionen oder Amaurose und Hydrops hat *Jaksch* im Verlaufe der Ammoniämie nie eintreten gesehen. Da jedoch diese immer nur im Verlaufe der Urämie sich entwickelt, so halten wir den Eintritt der genannten Erscheinungen für möglich.

Leichte und mässige, selbst schwerere und sehr acut verlaufende Fälle von Urämie und Ammoniämie gehen häufig in Genesung über, wenn die Hindernisse der Harnexcretion behoben werden können. Sie haben jedoch das Eigenthümliche, dass sie gerne recidiviren und immer schlimme Zufälle befürchten lassen.

Foudroyante Fälle verlaufen fast immer tödtlich.

Gehirnparalyse, croupöse Pneumonie oder Dysenterie mit brandiger Zerstörung der Darmmucosa, oder auch seröse Ergüsse in die verschiedenen Körperhöhlen, oder auch hochgradiger Marasmus und allgemeiner Hydrops führen oft den tödtlichen Ausgang herbei.

Die Prognose ist in stürmisch verlaufenden Fällen meistens ungünstig.

Bei milden urämischen und ammoniämischen Erscheinungen hängt die Prognose von der Möglichkeit ab, die Störungen in der Se- und Excretion des Harns theilweise oder gänzlich zu beheben. Ebenso verhält es sich in Bezug auf die Prognose bei der chronischen Form der Urämie und Ammoniämie.

Der Eintritt von Convulsionen oder von Amaurose ist meistens von schlimmer Vorbedeutung.

Erbrechen und seröse Diarrhöen haben oft eine günstige prognostische Bedeutung im Verlaufe der Ammoniämie, weil dadurch grosse Massen von kohlsaurem Ammoniak ausgeschieden werden. Hingegen ist die Prognose zweifelhaft beim Eintritt von croupöser Pneumonie, von Lungenödem, von Dysenterie und von tiefem Sopor.

### Therapie.

Bei allen Arten von Hindernissen, Störungen oder Stockungen der Ab- und Aussonderung des Harns soll der umsichtige Arzt auf den plötzlichen oder allmählichen Eintritt urämischer Erscheinungen bedacht sein. Diese lassen sich nur dadurch verhüten, dass dem Harnabgang theils durch innere, theils durch mechanische Mittel oder auch auf operativem Wege so rasch als möglich Vorschub geleistet wird, worüber wir bei den Krankheiten der Harnorgane I. pag. 849 u. s. f. das hieher Gehörige mitgetheilt haben.

In sehr acuten Fällen, in welchen die Erscheinungen sich gleichsam jagen, wo auf das eingetretene Erbrechen, oder auf einen eklamptischen Anfall, oder auf den plötzlichen Eintritt einer Amaurose sehr rasch tiefer Sopor folgt, ist die ärztliche Kunst, gleichviel ob sie mit antipathischen oder homöopathischen Mitteln, mit grossen oder kleinen Arzneidosen manipulirt, in der Mehrzahl der Fälle gänzlich ohnmächtig. Gelingt es nicht sehr rasch, dem stockenden Urin einen Ausgang zu verschaffen und mit geeigneten, in sehr rasch auf einander zu verabreichenden Arzneigaben den Sopor und den mit demselben grösstentheils verbundenen paralytischen Zustand des Gehirns zu beheben, so sind die Kranken nicht zu retten.

Treten derartige Erscheinungen während des Geburtsactes oder in der letzten Zeit der Schwangerschaft ein, so sind dieselben bedingt durch die Harnstauung, welche in Folge des Druckes des schwangeren Uterus auf die Urethren und Blase entsteht. In solchen rapid verlaufenden Fällen kann nur kühne Entschlossenheit helfen: man lässt, ohne zu säumen, das Accouchement forcé vornehmen, entleert nach demselben mittels des Katheters die Blase und verabreicht sogleich alle 5-10-15 Minuten eine Gabe von Hyoscyam., oder von Opium, oder von Hydrocyan. acid., oder von *Lactuca virosa* (3.).

Kann man dem Kranken wegen gleichzeitigen Trismus die Arznei nicht beibringen, so mache man mit einem der angegebenen Mittel eine subcutane Injection. Tritt nach einer Stunde keine Besserung ein, so wiederhole man die Einspritzung mit dem zweiten, dritten Mittel u. s. f. Nur auf diese Art ist es möglich, den tödtlichen Ausgang zu verhüten.

Im Verlaufe des Scharlach sind foudroyante urämische Erscheinungen bedingt durch croupöse Nephritis und die hiedurch erfolgende, plötzliche Verstopfung der Harncanälchen mit plastischen Exsudatstoffen. Hier kann nur die rasche Behebung des entzündlichen Processes in den Nieren Hülfe bringen: wir verabreichen zu diesem Behufe alle 10 Minuten eine Gabe Hep. sulph. calc. 3. oder Kali hydrojod. 1. Tritt nach 2-3ständiger An-

wendung dieser Mittel eine reichlichere Diurese mit zahlreichen Fibrinylindern ein, so kann das Leben erhalten werden.

Ueber den Eintritt schwerer urämischer Erscheinungen im Verlaufe der Bright'schen Krankheit haben wir im betreffenden Capitel I. pag. 867, über jene im Verlaufe der Cholera I. pag. 649 das Nöthige mitgetheilt.

In mild oder langsam verlaufenden acuten Fällen von Urämie können wir glückliche Resultate erzielen, wenn die Hindernisse der Harn-Ab- und Aussonderung behoben oder gebessert werden können, und wenn wir genau nach dem gesammten Symptomen-complex uns richten.

Bei vorherrschender Gehirnhyperämie wenden wir Bellad. oder Atropin. oder Apis oder Stramon. oder Conium (3.) an.

Bei vorherrschenden soporösen Zuständen machen wir von Bellad. oder von Lactuc. viros. oder von Agaric., oder auch von Anacard. (3.) Gebrauch.

Bei vorherrschenden anämischen und lähmungsartigen Erscheinungen verabreichen wir Arsen. 3. oder China 1. oder Chinin. arsenicos. 1., oder auch Phosphor. 3. oder Phosphoric. acidum 1.-2. oder Camphor. 3.

Bei gleichzeitiger heftiger Strangurie, wenn der Urin sehr sparsam, heiss und nur tropfenweise abgeht und mit Eiweiss oder mit Blut gemengt erscheint, ist Cantharis 3. anzuwenden.

Die chronische Urämie tritt häufig mit Erbrechen und constantem Appetitmangel, mit belegter Zunge und Ekel vor gewissen Speisen auf und wird meistens für Magenkatarrh gehalten und behandelt. Bei Atonie der Harnblase, bei Hypertrophie der Blasenwände oder der Prostata, bei Harnröhenstricturen etc. erfolgt nicht selten die Harnausscheidung nach der Angabe der Kranken mit nur geringer Störung. Die scheinbar gastrischen Erscheinungen dauern jedoch trotz der besten Mittelwahl fort und nehmen nach und nach an Intensität zu. In solchen Fällen verlasse man sich auf die Angaben der Kranken gar nicht, sondern untersuche sorgfältig die Harnblase unmittelbar, nachdem der Urin gelassen wurde. Fast in allen derartigen Fällen findet man zurückgebliebenen Urin in grösserer oder geringerer Quantität in der Harnblase, welcher, so lange er rein und unzersetzt ist, urämische, sobald er aber ammoniakhaltig und als solcher trüb, sehr scharf und übelriechend wird, ammoniämische Erscheinungen verursacht.

In solchen Fällen ist es unbedingt nothwendig, den Urin wenigstens zwei Mal des Tages mit dem Katheter zu entleeren, damit keine Stagnation des Harnes unterhalten werde. Zugleich muss jene Affection, welche die Harnretention unterhält, wie z. B. der Torpor des Detrusor urinae, die Hypertrophie der Prostata, die Stricturen der Urethra etc. theils mit geeigneten homöopathi-

schen, theils mit chirurgischen Mitteln behandelt werden, worüber wir in den betreffenden Capiteln das Wichtigste mitgetheilt haben.

Bei einem derartigen Verfahren ist oft die Anwendung anti-urämischer Mittel gar nicht nothwendig, denn mit dem Zustandekommen der Besserung der die Urämie bedingenden Krankheit weichen zugleich die urämischen u. ammoniämischen Erscheinungen.

Dauern die urämischen Symptome trotz des ungehinderten oder nur wenig gestörten Harnabganges fort, wie z. B. bei Morb. Brightii, bei Torpor der Harnblase, bei der Steinkrankheit etc., so richten wir uns bei der Mittelwahl vorzüglich nach den vorherrschenden Erscheinungen.

Bei besonders hervortretenden Gehirnsymptomen, wie z. B. Kopfschmerz mit Erbrechen, Trockenheit im Munde, stillen Delirien und Somnolenz wenden wir entweder Bellad. oder Atropinum oder auch Hyoscyam. (3.) an.

Bei vorherrschenden gastrischen Symptomen mit Ekel vor Fleisch verabreichen wir Sulph. oder Sep. oder Natr. carb. (6.) oder auch Pulsat. 3.

Bei vorgerückter Anämie und Muskelschwäche mit grossem Durste, Trockenheit im Munde, hochgradiger Anasarka und bereits beginnenden Ergüssen in die Pleura oder ins Pericardium etc. machen wir von Arsen. 3. oder von Chinin. arsenicos. 1.-2. oder von Lachesis 6. Gebrauch.

Bei besonderer Neigung zu serösen Darmkatarrhen wenden wir Phosphor. oder Arsen. oder Argent. nitric. (3.) an.

Dysenterische Zustände bekämpfen wir sehr rasch mit Sublimat. 2.-3., mit Hep. sulph. 3. oder mit Sulph. 6.

Tritt die Dysenterie mit septischen Erscheinungen auf, so machen wir von Arsenic. 3. oder von Carb. veg. 6. oder von China 3. oder auch von Muriat. acid. 1.-2. Gebrauch.

Intercurrirende Pneumonien sind fast immer croupös und erfordern zu ihrer raschen Sistirung die Anwendung des Jod. Mit Phosphor. haben wir in solchen Fällen niemals reussirt.

Die ammoniämischen Erscheinungen behandeln wir nach denselben Grundsätzen, wir kennen jedoch bis jetzt noch kein besonderes verlässliches Mittel gegen diese Blutkrankheit. Einige Besserung sahen wir eintreten auf den Gebrauch des Phosphor.; Lycopod., Phosphor. acid. und Nitr. acidum haben wir mit einigem Erfolg versucht. Arsenic. und Hepar sulph. leisteten nichts. Bei der nächsten Gelegenheit wollen wir mit Asa foetida 3. einen Versuch machen. Kreosot. und Petroleum 3. schlagen wir ebenfalls zum Experimente in dieser Krankheitsform vor. Den Pruritus universalis, die Pneumonie, den Bronchialkatarrh, das Lungenödem, die verschiedenen Hautausschläge etc. behandeln wir nach den in den betreffenden Capiteln angeführten Grundsätzen.

Die Diät muss bei der acuten Urämie restrict sein. Bei der chronischen Urämie und Ammoniämie würden wir gern den Kranken Fleischkost erlauben, sie haben jedoch häufig einen unüberwindlichen Ekel gegen Alles, was von Fleisch herrührt. In solchen Fällen müssen sie sich mehr an Eier, Milch, Gemüse, Fische und leichte Mehl- und Milchspeisen und Bier halten.

Sehr herabgekommenen Kranken kann auch ein Gläschen alten Weines nicht schaden.

Bei unerträglichem Hautjucken lassen wir den Körper mit verdünntem Essig oder Brantwein waschen oder 2-3mal in der Woche ein laues Kleienbad nehmen.

## 7. Blutkrankheiten, welche durch Zersetzung der Blutmasse entstehen.

Die Dissolution des Blutes charakterisirt sich entweder durch besondere Geneigtheit zu Blutungen oder zu Blutaustritt an die Oberfläche des Körpers (Scorbut), oder durch die Neigung zur Bildung vielfältiger Abscesse in verschiedenen Organen (Pyämie und Septicämie).

### 1. Scorbut. Scharbock.

#### **Anatomische Charaktere.**

Bei langer Krankheitsdauer findet man hochgradige Abmagerung, schmutzig-fahle Hautfarbe und mässiges Oedem an den untern Extremitäten. Im Gewebe der Cutis, so wie im subcutanen und intermusculären Bindegewebe werden Extravasate verschiedener Grösse beobachtet. Nebst diesen findet man bald unter der Haut oder zwischen den Muskeln, bald in den Muskeln selbst oder unter der Beinhaut derbe Gerinnungen, welche durch beigemischtes Blut eine rothe Farbe haben. Das Blut ist auffallend dunkel und flüssig, soll arm an Faserstoff und Kalisalzen sein, dafür aber Ueberfluss an Natronsalzen haben. Die Gefässwandungen und das Endocardium erscheinen in Folge der Blutimhibition röthlich gefärbt.

Die serösen Ergüsse, welche fast constant bald in den Pleurasäcken, bald im Pericardium, bald im Peritoneum oder in den Gelenkskapseln sich vorfinden, sind bald mehr oder weniger mit ausgetretenem Blute gemengt. Durch die Transsudate in den Pleurasäcken ist die Lunge meistens comprimirt, die nicht comprimirten Lungentheile sind mit blutigem Serum infiltrirt. Leber, Milz, Nieren erscheinen schlaff und blutreich und an ihrer Oberfläche

mit zahlreichen Ekchymosen besetzt. Auch an der Magen- und Darmschleimhaut sind Ekchymosen sichtbar, die letztere pflegt auch im Zustande folliculärer Verschwärung sich zu befinden.

### Aetiologie.

Der Seescorbut soll am häufigsten durch lange Entbehrung frischer, vegetabilischer Kost, frischen Trinkwassers, durch den Genuss schlechten, verdorbenen Fleisches, durch übermässige Zufuhr eingesalzener oder gepökelter Fleischsorten, zu alten Zwiebacks, durch zu langen Aufenthalt in engen, geschlossenen und überfüllten, mit verdorbener Luft imprägnirten Cajüten, durch Missbrauch der Spirituosen, durch lange Entbehrungen, Angst, Kummer, Sorgen u. s. w. entstehen.

Der Landscorbut soll sich entwickeln in Folge schlechter, verdorbener oder ungenügender Nahrung, wie z. B. zur Zeit einer Hungersnoth, in Folge des Aufenthaltes in feuchten, kalten, der frischen Luft wenig oder gar nicht zugänglichen Räumen, wie z. B. in überfüllten Wohnungen der Armen, in Gefängnissen, in Folge des allzulangen Campirens im Freien bei nasskaltem Wetter, oder in Folge der allzulangen Entbehrung genügender Nahrungsmittel und guten Trinkwassers bei Belagerungen. Auch die oben genannten Gemüthsaffecte und gänzlicher Mangel an Bewegung sollen zur Entstehung des Landscorbut's viel beitragen.

### Krankheitsbild.

Die Vorboten bestehen grösstentheils in Mattigkeit und Abgeschlagenheit der Glieder, Verlust des Appetits mit Sehnsucht nach Sauerlichem, in sehr trüber Gemüthsstimmung mit Muthlosigkeit und Verzagtheit, in schlechtem Aussehen, Trägheit zur Arbeit und in reissenden oder stechenden Schmerzen in den Gelenken. Diese Erscheinungen dauern gewöhnlich mehrere Tage oder auch Wochen, bis die charakteristischen Zeichen des Scorbut's eintreten.

In den meisten Fällen geben sich die ersten Erscheinungen des Scorbut's in der Mundhöhle kund: das Zahnfleisch schwillt an, bekommt eine bläuliche Färbung und ist sehr zu Blutungen geneigt, die Schleim- und Speichelabsonderung wird vermehrt, der Athem bekommt einen ekelerregenden und penetranten Geruch.

Im weiteren Verlaufe entstehen Blutaustretungen ins Gewebe der Haut, welche bald petechienartig, bald Flohstich-ähnlich, bald als ausgebreitetere Ekchymosen auftreten, fast immer zuerst an den unteren Extremitäten sichtbar werden, später jedoch sich auch auf die übrigen Körpertheile ausbreiten. Sie bilden anfangs vio-



lette oder schwarzblaue Flecke, welche meistens an jenen Stellen wahrgenommen werden, welche einem mechanischen Drucke ausgesetzt sind, und gehen, wenn sie verschwinden, ins Lichtblau, Grüne und Gelbe über. Oefters gesellt sich zu diesen Erscheinungen Nasenbluten mit ungewöhnlicher Mattigkeit und Schwere in den Gliedern.

Schreitet die Krankheit weiter, so entstehen Geschwüre am Zahnfleische, die eine stinkige, blutige Jauche absondern, die Zähne werden locker, an verschiedenen Körperstellen erhebt sich die Epidermis zu grossen Pemphigus-Blasen, welche ein blutiges Serum enthalten und nach dem Platzen sich in blutende Geschwüre verwandeln. Zugleich schwellen bald die Knochen, bald die Gelenke an, und die Schmerzen in den Gliedern nehmen zu.

An der äusseren Haut, namentlich im subcutanen und intermusculären Bindegewebe zeigen sich Geschwülste, welche aus abgelagertem, fibrinösem Exsudate bestehen, von verschiedenartiger Grösse und mehr oder weniger schmerzhaft sind und meistens an den unteren Extremitäten, zuweilen auch am Bauche, am Halse, an den Wangen und an den oberen Gliedmassen ihren Sitz haben. Zuweilen erscheinen diese Ausschwitzungen als ausgebreitete diffuse Verhärtungen, welche eine brettähnliche Resistenz haben, die Bewegung der Glieder sehr erschweren oder ganz unmöglich machen und meistens die Kniekehlen, Waden oder die innere Fläche der Oberschenkel einnehmen. Die diese Verhärtungen bedeckende Haut lässt sich nicht verschieben, ist zuweilen blutig unterlaufen, zuweilen auch von normaler Farbe.

Bei noch höheren Krankheitsgraden stellen sich blutige Ausscheidungen aus den verschiedenen Organen, bald aus der Lunge, bald aus dem Magen, bald aus dem Darmcanal, bald aus den Nieren, bald aus dem Uterus, bald aus der Conjunctiva ein; letztere erscheint oft total ekchymosirt und selbst in den Augenkammern sind Blutergüsse beobachtet worden. Anstatt der Verstopfung tritt nun Diarrhöe ein, der Harn wird alkalisch, zuweilen auch eiweisshaltig, die Milz nimmt an Umfang zu, der Puls wird frequenter und kleiner, zugleich werden die Kranken sehr schwach und dyspnoisch.

Im weiteren Verlaufe treten zuweilen auch Entzündungen der Pleura oder des Pericardiums mit reichlichen serösen Ergüssen hinzu, oder es stellen sich blutig-seröse Transsudate ohne vorhergegangene Entzündung im Herzbeutel, in der Pleura oder im Peritoneum etc. ein, Schwäche, Dyspnoe und Abmagerung nehmen immer mehr zu, bis der Tod die Scene schliesst.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Der Verlauf dieser Krankheit ist immer ein chronischer; ihre Dauer richtet sich nach dem Fortbestande der schädlichen Ein-

flüsse und nach dem Krankheitsgrade. In sehr langwierigen Fällen erreicht der Scorbut in Folge der häufigen Blutungen und Exsudationen eine bedeutende Höhe: die Kranken werden so schwach, dass sie bei jedem Bewegungsversuch fast ohnmächtig werden, zugleich werden sie dyspnoisch und anämisch, die Herzaction wird sehr schwach und der Puls um so beschleunigter. Nach sehr heftigen Blutverlusten oder nach sehr zahlreichen Hautexsudationen gesellt sich häufig Hydrämie hinzu, und die Kranken werden ödematös.

Die schlimmsten Zufälle pflegen sich rasch zu bessern, wenn die Kranken in bessere Verhältnisse gebracht werden, wie z. B. bei Matrosen, wenn sie ans Land kommen. Die Reconvalescenz ist jedoch immer eine langsame. Manche Fälle verlaufen sehr rasch, diese nehmen gewöhnlich einen tödtlichen Ausgang. Bei langsamem Verlaufe tritt nur dann Genesung ein, wenn die Ursachen aufhören und das Blut eine bessere Beschaffenheit erlangt. Bei fortschreitender Krankheit gehen dem tödtlichen Ausgange die höchsten Grade der Erschöpfung oder allgemeine Wassersucht voran, oder es treten die oben angegebenen Entzündungen oder rasche Ergüsse in die Körperhöhlen oder blutige Diarrhöen ein, welche den Tod herbeiführen.

Die Prognose hängt ab von der Möglichkeit, die veranlassenden Ursachen zu beheben und das Blut zu verbessern. Leichte Fälle lassen eine günstige Vorhersage zu. Je intensiver die einzelnen Erscheinungen, wie z. B. die Blutungen, die Exsudationen, die Abmagerung und Schwäche sich gestalten, desto zweifelhafter wird die Prognose.

Blutige Diarrhöen, jauchige Geschwüre, blutig-seröse Transsudationen und intercurrirende Entzündungen, allgemeiner Hydrops mit hochgradiger Anämie und Muskelschwäche lassen keine günstige Prognose zu.

### Therapie.

In der Privatpraxis kommen wir fast gar nicht dazu, prophylaktische Massregeln gegen den Scorbut in Anwendung zu bringen, weil die Vorböten in den meisten Fällen vernachlässigt oder nicht beachtet werden. Auf Schiffen, in Gefängnissen, Arbeitshäusern, Casernen etc. ist dafür gesorgt, dass durch fleissige Lüftung, gute Verproviantirung und durch frisches oder säuerliches Getränk der Ausbruch des Scorbutis verhütet werde.

Die Bezeichnung „Land- und Seescorbut“ hat nur auf den Ort des Vorkommens Bezug. In den pathognomonischen Erscheinungen sind sich beide gleich, nur dass vielleicht zur See, besonders bei allzulangen Reisen, die einzelnen Zufälle mit viel grösserer Intensität auftreten. Wir machen daher bei der hom. Behandlung

des Scorbutus keinen Unterschied in Bezug auf die Oertlichkeit des Vorkommens und beschränken uns vorzüglich darauf, die wichtigsten und mitunter auch gefährlichen Erscheinungen so rasch als möglich zur Besserung oder zum Weichen zu bringen.

Gegen die scorbutische Affection des Zahnfleisches und der Mundhöhle leiten wir jene Behandlung ein, welche wir I. pag. 386 beim „Scorbut des Zahnfleisches“ auseinandergesetzt haben.

Gegen die scorbutischen Infiltrationen und brettartigen Anschwellungen des subcutanen Bindegewebes soll nach *Trinks Mercurius* 3.-6. eine sehr rasche und verlässliche Wirkung entfalten, welche in der Versammlung des hom. Centralvereins zu Leipzig im Jahre 1861 von vielen Praktikern bestätigt wurde. Auch gegen die scorbutische Mundaffection soll dieses Mittel Erhebliches leisten.

Gegen die brettartige Härte der Haut schlagen wir noch *Rhus toxicod.* 3. und *Sep.* 6. vor. Ersteres Mittel dürfte auch dann von Nutzen sein, wenn zugleich heftige Schmerzen in den Gelenken vorhanden sind und die Affection meistens durch den Aufenthalt in feuchten Wohnungen oder durch das allzulange Verharren in nasskalter Luft entstanden ist.

Gegen die Zahnfleischblutungen reichen wir, so lange sie capillärer Natur sind, mit *Merc. phosph.* und *Nux vom.* mit gleichzeitigen kalten oder säuerlichen Ausspülungen des Mundes aus.

Sobald dieselben profus oder hartnäckig werden, so deutet dieser Umstand auf eine bedeutende Erschlaffung der Capillaren. Diese werden durch das Bestreichen des Zahnfleisches mit Alaunlösung oder mit der I. Verd. der Salz- oder Salpeter- oder Schwefelsäure zur Contraction gleichsam gezwungen und die Blutung hört auf. In sehr hartnäckigen Fällen kann man von salzsaurem Eisen Gebrauch machen.

Das capilläre Nasenbluten des Scorbutikers beheben wir schnell und dauernd mit *Crocus* 3. und lassen zugleich kaltes Wasser oder Wasser mit Essig hinaufschnupfen.

Excessive Nasenblutungen erfordern die innere und äussere Anwendung der obengenannten Mineralsäuren. Sobald sich Erscheinungen des allzugrossen Blutverlustes, wie z. B. Ohnmachten, Ohrensausen, Vergehen des Sehvermögens, Blässe, Kälte der Extremitäten, kleiner Puls etc., sich einstellen, so schreite man ungesäumt zur Tamponade der Nasenhöhle, worüber wir I. pag. 24 das Nöthige mitgetheilt haben.

Scorbutische Blutungen der Lunge, des Magens, des Darmcanals, der Nieren, des Uterus etc. werden nach den in den betreffenden Capiteln gegebenen Andeutungen behandelt. Praktisch wichtig ist, derlei Blutungen mit Energie zu behandeln, widrigenfalls die Anämie und Schwäche sehr bald grosse Dimensionen erreichen.

Scorbutische Geschwüre mit jauchiger und blutiger Absonderung erfordern die Anwendung von Merc., Arsen. (3.), Lachesis oder Lycopod. (6.). In hartnäckigen Fällen kann auch Phosphor. und Nitr. acid. (3.-6.) versucht werden.

Der Pemphigus scorbuticus dürfte auf Phosphor., Ars. oder Secale cornut. (3.-6.) zum Weichen kommen.

Scorbutische Knochen- und Gelenksanschwellungen werden am zweckmässigsten mit Merc. oder Phosphor. (3.-6.) mit gleichzeitigen lauen Bädern behandelt. Diese sollen auch bei Hautinfiltrationen gute Dienste leisten.

Scorbutische Durchfälle, welche meistens sehr übel riechen und viel Blut enthalten, erfordern Arsen. 3. oder China 1. oder Chinin. arsenicos. 1.

Gegen weit vorgeschrittene Fälle des Scorbut dürfte der grösste Erfolg von Merc., Arsen., China und Phosphor. (3.-6.), zu 2-3 Gaben täglich, zu erwarten sein.

Bei hochgradiger Anämie und Schwäche kann Ferr. muriatic. 1.-2. oder Chinin. arsenic. 1. versucht werden.

Intercurrende Entzündungen der Pleura, des Pericardium oder des Peritoneum müssen rasch behoben werden, widrigenfalls reichliche seröse und blutige Ergüsse in die genannten Höhlen sich einstellen, welche den lethalen Ausgang herbeiführen können.

Gegen den Scorbut in seiner Totalität ist von den Praktikern die Bierhefe, zu 6-10 Unzen täglich, mit überaus gutem Erfolge angewendet worden.

Was die Diät betrifft, so behagt scorbutischen Kranken am besten Fleischkost mit frischem Gemüse, frischem Salat, Bier und Wein. Auch der mässige Genuss von gewässertem Brantwein oder Liqueur, Rum oder Sliwowitz soll diesen Kranken sehr zuträglich sein. Hingegen soll der Genuss stark gesalzener Speisen und des geräucherten oder gepökelten Fleisches, sowie der Missbrauch der Spirituosen sehr nachtheilig sein.

Als äussere Mittel werden bei Ekchymosen Waschungen oder Umschläge mit aromatischem Essig, mit kölnisch Wasser oder auch mit verdünnter Arnica-tinctur oder mit verdünntem Brantwein gelobt.

Viel Bewegung in freier Luft, warme Bekleidung, Reinlichkeit und heitere Gesellschaft können zur schnellen Besserung viel beitragen.

---

## 2. Pyämie. Eiterige Blutzersetzung.

### Anatomische Charaktere.

Immer findet man in den Leichen der Pyämischen, am häufigsten in der Lunge, seltener in der Leber, Milz, Nieren, im Unterhautzellgewebe, in den Muskeln, zuweilen auch im Gehirn pyämische Herde. Diese stellen Abscesse dar, welche gewöhnlich an der Peripherie der Organe sitzen und eine keilförmige Gestalt haben. Ihre Spitze ist immer nach Innen, ihre Basis nach Aussen gerichtet. Sie stellen bei ihrem Entstehen circumscripte hämorrhagische Infarcte dar, von dunkel- oder schwarzrother Farbe und von derber Consistenz. Unter dem Mikroskop zeigen sich die Gefässe strotzend und mit rothen Blutkörperchen gefüllt. Diese festen Stellen werden später grau, missfarbig, erweichen von der Mitte aus und bilden Abscesse, deren Inhalt niemals aus normalem Eiter, sondern immer aus zerfallenem Faserstoff, Gewebdetritus und zersetztem Eiterserum besteht.

Diese Abscesse wurden früher als pyämische Metastasen betrachtet und der Infection des Blutes mit Eiterstoff zugeschrieben (*Rokitansky*). *Virchow* jedoch hat durch vielfältige Experimente nachgewiesen, dass diese Abscesse durch Embolie, d. i. durch Uebertragung von Gewebspartikelchen von einem Ort zum andern, entstehen, dass der reine Eiter niemals Pyämie erzeugt, sondern dass derselbe in einem Zustande der Zersetzung sich befinden und zerfallenen Faserstoff enthalten müsse, und dass durch die Aufnahme des letzteren in die Blutbahn die Blutstockungen, welche später in Abscesse sich verwandeln, zu Stande kommen.

### Aetiologie.

Die Pyämie entsteht am häufigsten bei Eiterungen im Innern der Organe, bei Senkungsabscessen, eitrigen Gelenksentzündungen, gangränösen Herden, während des Verlaufes der Phlebitis, Periphlebitis, Metrophlebitis, Lymphangioitis, Endocarditis, im Verlaufe des Puerperalfiebers, des Typhus, der Pocken, bei Eiterungen nach chirurgischen Operationen, nach Verwundungen etc. Nothwendige Bedingung zur Entstehung der Pyämie ist Zersetzung des Eiters: diese wird hervorgebracht durch Unreinlichkeit, schlechte, verdorbene Luft, durch Ueberfüllung der Krankenzimmer mit Verwundeten, durch Urinerguss ins Zellgewebe, durch Luftzutritt in offene Wunden oder Geschwüre.

Die Infection des Blutes soll von dem verdorbenen Eiterserum ausgehen.

### Krankheitsbild.

Der pyämische Process beginnt fast immer mit einem Schüttelfrost, auf welchen intensive Hitze folgt. Zuweilen wiederholen sich die Schüttelfröste so, dass während des Hitzestadiums Frostschauer oder wirkliche Schüttelfröste eintreten. Der Puls ist gleich beim Eintritt der Pyämie sehr beschleunigt, selten unter 100, klein und leicht comprimierbar. In den meisten Fällen treten während der Hitze Delirien ein, mit grosser Unruhe, heissem Kopfe, Benommenheit des Sensoriums und Neigung zum Sopor. Die Kranken fühlen sich sehr matt, der Appetit fehlt gänzlich, der Durst ist sehr heftig, die Zunge wird trocken, später rissig, die Zähne werden braun incrustirt, die Nasenlöcher russig. Zuweilen erscheinen Aphthen auf der Schleimhaut des Mundes und Rachens. Häufig treten Bronchialkatarrhe oder Pneumonien oder Pleuritiden hinzu. Der Stuhl ist meistens retardirt, die Haut heiss und trocken, zuweilen icterisch oder erdfahl. Oder es sind profuse Scheweisse vorhanden mit Porzellanfriesel, oder mit zahlreicher Pustelbildung. Subcutane Abscesse sind häufig von erysipelatöser Hautentzündung, Entzündungen innerer Organe von heftigen Fieberanfällen und örtlichen Schmerzen, eitrige Ergüsse in die Gelenkhöhlen von Schmerzhaftigkeit und Anschwellung der Gelenke begleitet.

Häufig werden die Abscesse welk und schlaff und ihr Inhalt wird jauchig; die Wunden nehmen ein schlechtes Aussehen an und werden diphtheritisch. Häufig treten dann profuse Diarrhöen oder Blutungen aus inneren Organen oder Decubitus oder partielle Paralyseu hinzu.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf ist manchmal ein sehr rascher. Am häufigsten ist dies beim Puerperalfieber der Fall: die Kranken bekommen Schüttelfröste mit intensiver Fieberhitze, welche gar nicht remittirt, sie deliriren, verlieren das Bewusstsein, verfallen in einen tiefen Sopor und in 48-60 Stunden tritt der Tod ein. In solchen Fällen findet man häufig pyämische Herde im Gehirn oder in der Lunge.

Bei milderem Verlaufe stellen sich deutliche Remissionen ein, welche in gutartigen Fällen 10-16 Stunden, in bösartigen jedoch nur 3-4 Stunden andauern. Je kürzer die Remissionszeit ist, desto schlimmer ist der Verlauf. Je heftiger das Fieber auftritt, desto mehr hat man den Eintritt von inneren oder äusseren Entzündungen zu befürchten, desto kürzer ist der Verlauf, desto häufiger tritt der tödtliche Ausgang ein.

Bei gemässigtem Verlaufe kann die Pyämie 4-5-6 Wochen dauern und in Genesung übergehen. Die Reconvalescenz jedoch ist stets eine schleppende, noch langsamer, als nach dem Typhus.

Die Prognose ist in rasch verlaufenden Fällen meistens eine lethale.

Bei mildem Verlaufe hängt viel davon ab, ob wir die einzelnen Erscheinungen zu bessern im Stande sind. Können wir die Entzündungssymptome mildern und die Kräfte unterstützen, so pflegt die Prognose günstig zu sein.

Soporöse Zustände, unaufhörliche Diarrhöen, Blutungen, Decubitus und Lähmung der Sphincteren lassen keine günstige Prognose zu. Diphtheritis der Wunden ist ebenfalls von schlimmer Vorbedeutung.

### Therapie.

Hat man Krankheitsprocesse zu behandeln, in deren Verlaufe der Eintritt eines pyämischen Zustandes zu befürchten ist (vergl. Aetiologie), so muss man diesen zu verhüten suchen. Zu diesem Zwecke müssen vorhandene Abscesse frühzeitig geöffnet, Wunden fleissig gereinigt und beide vor Luftzutritt sorgfältig bewahrt werden. Zugleich Sorge man für fleissige Ventilation, sowie für Nichtüberfüllung der Krankenzimmer, für die nöthige Reinlichkeit und gute Krankenpflege.

Treten im Verlaufe der obengenannten Krankheiten wiederholte Frostschauer oder Schüttelfröste ein, so deuten sie immer auf den Beginn der pyämischen Erscheinungen, welche, wie das Krankbild zeigt, meistens typhöser Natur, mit grossem Kräfteverfall und Blutdissolution vergesellschaftet sind.

Darum wenden wir, theils um so schnell als möglich den grossen Kraftverlust zu verhindern, theils um die Säfte zu verbessern, sogleich Chinin. sulphur. 1. in 2stündlichen Gaben an und setzen dieses Mittel so lange fort, bis keine Schüttelfröste oder Frostschauer mehr eintreten und bis die Heftigkeit des Fiebers gemildert erscheint.

Ist bereits hochgradige Anämie und grosse Prostration während des Auftretens der Schüttelfröste vorhanden, so ist die Verabreichung des Chininum arsenicos. 1. in 2stündlichen Gaben zweckmässiger.

Der weitere Verlauf des pyämischen Processes gestaltet sich immer typhusartig und die nachfolgende Behandlung ist dieselbe, wie wir sie beim Typhus angegeben haben.

Je heftiger die Fieberanfälle sich gestalten und je länger die Exacerbationen dauern, desto mehr hat man den Eintritt von Entzündungen zu befürchten. Darum ist während der Behandlung die grösste Aufmerksamkeit von Seite des Arztes nothwendig: er muss fleissig die Oberfläche des Körpers besichtigen, den Unterleib genau untersuchen und den Thorax physikalisch exploriren. Ist das Sensorium benommen, so muss er bei derartigen Untersuchungen auf die Frequenz und etwaige Beschwerden des Athmens, sowie auf die Verzerrung der Gesichtszüge bei angebrachtem Druck auf den Unterleib oder auf die Muskeln genau achten. Denn immer kommt es zu metastatischen Entzündungen entweder

im Unterhautzellgewebe, oder in den Muskeln, oder in inneren Organen, oder in den Gelenken, welche so rasch als möglich behoben werden müssen. Wie solche Entzündungen sich heranbilden, haben wir bei den metastatischen Entzündungen im Verlaufe des Puerperalfiebers, II. pag. 609, wie wir sie behandeln, in demselben Capitel, II. pag. 617, angegeben.

Von ausgezeichneter Wirkung sind im Verlaufe der Pyämie fleissige, wenigstens 2-3mal des Tags wiederholte Abwaschungen des Körpers mit verdünntem Essig, so wie, wenn Eiterpusteln an verschiedenen Körperstellen sich zeigen, Abreibungen dieser Stellen mit groben, nassen Tüchern, wodurch die Pusteln zerstört werden und deren Vervielfältigung verhindert wird. Grössere Pusteln müssen mit der Lancette entleert werden.

Gegen die Aphthen oder diphtheritischen Ausschwitzungen im Munde und Rachen haben wir vergeblich Jod., Mercurius, Borax und Hep. sulph. angewendet. Auch das vielgepriesene Kali chloricum und Argent. nitric. leistete nichts. Gewöhnlich hören diese Processe nicht eher auf, als bis die Pyämie behoben ist. Bei Aphthen leistet das öftere Ausspülen oder Auspinseln des Mundes mit kaltem Wasser, bei diphtheritischen Ausschwitzungen das Abreiben der Mund- und Rachenschleimhaut mit in kaltes Wasser getauchten oder trockenen Leinwandläppchen gute Dienste.

Abscesse müssen sorgfältig aufgesucht, und selbst wenn sie in der Tiefe der Gebilde sitzen, so rasch als möglich entleert werden.

Die diätetischen, Vorsichts- und Verhaltungsmassregeln im Verlaufe der Reconvalescenz sind dieselben, wie wir sie beim Ileotyphus, II. pag. 585, angegeben haben.

Gewöhnlich bleibt nach beendigter Krankheit ein hoher Grad von Anämie oder von Muskelschwäche zurück. Gegen die erstere wenden wir sodann Ferrum metallic. oder carbon. oder lacticum (1.), gegen letztere China 1. oder Chininum sulph. 1., zu 2-3 Gaben täglich, nebst roborirender Diät an.

Der Aufenthalt im Freien oder in freier Garten- oder Waldluft kann zur Abkürzung der langsamen Reconvalescenz viel beitragen.

### 3. Septicämie. Faulige Blutzersetzung.

#### Anatomische Charaktere.

Das Blut ist von dunkler Farbe und röthet sich nicht an der Luft; es gerinnt entweder gar nicht, oder nur unvollkommen, es



geht rascher in Fäulniss über und reagirt in manchen Fällen sauer. Das Serum ist häufig blutig gefärbt, die Blutkörperchen sind zum Theil aufgelöst, die Blutgefässe imbibirt. Im Inneren der Gewebe findet man häufig Infiltrationen mit aufgelöstem Hämatin.

### Aetiologie.

In den meisten Fällen entsteht die Septicämie in Folge von örtlichen Zersetzungs- oder Verjauchungsprocessen, oder sie geht von gangränösen Stellen aus. Nicht selten ist sie die Folge contagióser oder miasmatischer Einwirkungen, wie z. B. bei der Pest, Dysenterie etc. Oder sie entsteht durch Zersetzung von Stoffen, welche zur Ausscheidung bestimmt sind, und im Organismus zu lange zurückbleiben, wie z. B. bei acuten Magen- und Darmkatarrhen, bei jauchigen Ausschwitzungen etc. In manchen Fällen bleibt das ätiologische Moment ganz unbekannt und es ist die septische Blutinfection einzig und allein dem Genius epidemicus oder endemischen Einflüssen, welche wir nicht kennen, zuzuschreiben.

### Krankheitsbild.

Der septische Zustand tritt entweder mit, oder ohne Vorboten auf. Die Vorboten bestehen in Müdigkeit und Schwere des Körpers, in dumpfen, mit Wüstigkeit, Eingenommenheit und Unlust verbundenen Kopfschmerzen, in unruhigem, nicht erquickendem Schläfe, in stumpfen, herumziehenden Gliederschmerzen, in Druck im Magen und in den Lenden, in Mangel an Esslust mit dem Gefühle von Völle und Sättigung und mit fadem, bitterm oder fauligem Geschmack, in häufigem Frösteln mit flüchtiger Hitze und zeitweiligem Schweiße, in stark riechender Stuhl- und Harnabsonderung. Nachdem diese Erscheinungen eine kürzere oder längere Zeit gedauert, zuweilen auch ganz ohne Vorboten, stellt sich auf einmal ein heftiger Schüttelfrost oder Frostschauder ein, auf welchen mässige oder intensive Fieberhitze folgt. Diese hat constant das Eigenthümliche, dass sie beim Befühlen mit der Hand eine stechende oder beissende Empfindung hervorbringt (Calor mordax). Die nun zur Entwicklung kommenden Erscheinungen der Adynamie sind ganz jenen ähnlich, welche wir bei den höheren oder höchsten Graden des Ileotypus und bei der Pest beschrieben. Die septischen Symptome kommen meistens erst dann zum Vorschein, wenn der Kraftverlust bereits eine solche Höhe erreicht hat, dass die stumpfsinnigen, apathischen und hinfalligen Kranken bei dem Versuch, sich aufzurichten, oder sich eine andere Lage zu geben, ohnmächtig werden. Das erste Zeichen der beginnenden Sepsis besteht im fauligen Mundgeruch; auch der Athem und die

Ausdünstung nehmen einen cadaverösen Geruch an, so dass, wenn der Kranke bei Bewegung der Glieder die Bettdecke lüftet, ein ekelerregender Gestank dem Nebenanstehenden entgegenkommt. Stuhl und Urin nehmen ebenfalls den leichenhaften Geruch an. Die Blutdissolution äussert sich als leicht blutendes Zahnfleisch, wodurch die ausgetrocknete Mundhöhle, die Zunge, die Zähne und Lippen schwarzbraun erscheinen, als häufiges Nasenbluten, als Blutbrechen oder als blutige, sehr übelriechende Durchfälle, als Blutharnen oder auch als Vaginal- oder Uterusblutungen. Selbst aus den Augenwinkeln und Ohren hat man septische Blutungen beobachtet. Nebstbei entstehen theils Petechien, theils Ekkymosen, theils striemenartige Blutunterlaufungen an verschiedenen Körperstellen, an jenen Körpertheilen, welche anhaltendem Drucke ausgesetzt sind, bildet sich Decubitus, welcher meistens brandig wird. Auf der Höhe der Krankheit stellen sich oft Entzündungen der Meningen oder der Pleura oder des Peritoneums mit blutig-serösen Exsudationen, manchmal Parotidengeschwülste, welche schnell jauchig werden, Aphthen im Munde und Rachen oder Gelenksschmerzen mit blutig-serösen Ergüssen in die Gelenkhöhlen ein.

Bei den höchsten Krankheitsgraden tritt anhaltender Sopor ein mit Zittern der Glieder, Sehnenhüpfen, Flockenlesen, mit unwillkürlichen Aussonderungen, kalten Schweissen und Ohnmachten ein, und die Kranken sterben an den Folgen der Erschöpfung.

### **Verlauf, Ausgang, Prognose.**

Jene Fälle, welche in Folge von Jaucheresorption oder von Brand etc. auftreten, haben äusserst selten Vorboten; gewöhnlich tritt plötzlich ein Schüttelfrost ein, auf welchen die typhösen Erscheinungen mehr oder weniger rasch und intensiv folgen. Ihr Verlauf ist häufig ein sehr acuter, die Adynamie und Sepsis nehmen sehr rasch überhand, so dass schon in 2-3 Tagen der tödtliche Ausgang eintritt. Manche Fälle dieser Art verlaufen milder, dauern oft 2-3-4 Wochen und darüber und gehen zuweilen in Genesung über.

Jene Fälle, welche in Folge eines Contagiums oder Miasmas oder aus unbekannten Ursachen entstehen, treten gewöhnlich mit Vorboten auf und die Intensität der Erscheinungen hängt meistens von der Heftigkeit der einwirkenden Ursache oder von constitutionellen Verhältnissen ab. Bei bösartigem Genius epidemicus so wie bei schwächlicher, kränklicher oder herabgekommener Individualität sind gewöhnlich die Erscheinungen der Septicämie sehr heftig und rasch verlaufend. Die gefährlichsten Fälle sind jene, in welchen das Fieber wenig oder gar nicht remittirt, der Kräfteverfall ein sehr grosser ist und die septischen Erscheinungen sehr

zeitlich zur Entwicklung gelangen. Jedoch dürfen die drohendsten Zufälle den Arzt nicht verzagt machen: so wie beim Typhus kann die Krankheit den höchsten Culminationspunkt erreichen; auf einmal vermindert sich das Fieber unter dem Eintritt reichlichen, übelriechenden Schweisses oder häufiger Harnabsonderung oder blutiger oder aschgrauer, sehr übelriechender Stuhlgänge, und die Krankheit geht zwar äusserst langsam, aber dennoch in Genesung über.

Der tödtliche Ausgang erfolgt in den meisten Fällen entweder durch Erschöpfung der Lebenskraft, bedingt durch die hochgradige Adynamie, oder durch intensive oder häufige Blutungen, oder durch Lähmungen, oder er erfolgt durch brandigen Decubitus, oder durch Gangrän an andern Körperstellen, oder durch blutig-seröse Ergüsse in die verschiedenen Körperhöhlen.

Als Nachkrankheiten hat man bald langwierige Schwäche des ganzen Organismus, bald hartnäckige Störungen der Verdauung oder der Blutbereitung, hochgradige Anämie oder hektisches Fieber oder kachektisches Aussehen mit nachfolgendem Hydrops oder Marasmus beobachtet.

Die Prognose ist im Allgemeinen zweifelhaft. Sehr acute, mit geringen oder gar keinen Remissionen verlaufende Fälle sind fast immer lethal. Häufige Blutungen, sehr übelriechende Aussonderungen, fötider Schweiss und Athem, soporöse Zustände, der Eintritt von brandigem Decubitus, von partiellen Lähmungen, schnelles Sinken der Kräfte mit verfallenen Gesichtszügen, Entfärbung der Petechien, Sehnenhüpfen und Flockenlesen, schlechte Constitutions- und Lebensverhältnisse lassen keine günstige Prognose zu.

### Therapie.

Bei der Behandlung jauchiger Abscesse, Geschwüre oder jauchender Wunden oder in Gangrän übergegangener Krankheitsprocesse ist immer der Eintritt septischer Erscheinungen zu befürchten. Durch fleissiges Reinigen der Abscesse, Geschwüre, Wunden, gangränöser Stellen mit Chlorwasser oder mit einer Kreosotsolution, durch öfteres und sorgfältiges Ventiliren und Ausräuchern der Krankenzimmer, durch pedantische Reinlichkeit und sorgfältige Krankenpflege kann in vielen Fällen die Septicämie verhütet werden.

Sobald Schüttelfröste oder öftere Frostschauer sich einstellen, greifen wir sogleich zum Chinin. sulph. 1. oder auch zu Chinin. arsenicos. 1. aus den bei der Pyämie angegebenen Gründen und Anzeigen.

In jenen Fällen, welche mit Vorboten auftreten, kommt es ebenfalls zu Schüttelfrösten, auf welche gewöhnlich ein mehr oder weniger intensives Fieber folgt, gerade so, wie bei andern acuten

Krankheitsprocessen. Hier berücksichtigen wir den Grad des Fiebers und der Localerscheinungen und leiten jene Behandlung ein, wie wir sie beim Beginn des Typhus angegeben haben (vgl. II. pag. 571).

Da in allen Fällen die nachfolgenden Erscheinungen mehr und mehr den typhösen Charakter annehmen, so bleibt die Behandlung antityphös, bis die charakteristischen Symptome der Sepsis eintreten.

Bei grosser Prostration mit fauligem Mundgeruch, fötidem Athem und Schweiss wenden wir sogleich Arsenic. 3. in stündlicher Gabe an.

Dieses Mittel ist im Stande, nicht nur die brennende Fieberhitze zu mässigen und dadurch den raschen Kräfteverfall zu verhindern, sondern es hat auch auf den Zufall der organischen Stoffe eine entschiedene Einwirkung, wodurch es möglich wird, dem weitem Fortschritt der Septicämie derart Einhalt zu thun, dass dem Eintritt von Blutungen, Petechien, Decubitus etc. vorgebeugt wird.

Selbst bei kühler Haut, schlechtem, collabirtem Aussehen, grosser Schwäche, selbst bei schlummersüchtigem Zustande mit murmelnden Delirien, Flockenlesen und Sehnenhüpfen, wenn zugleich Petechien oder Ekchymosen, oder unwillkürliche blutige und aashaft riechende Stuhlgänge oder bereits brandiger Decubitus vorhanden sind, ist Arsen. eines der vorzüglichsten Mittel, welches noch da Hilfe bringen kann, wo bereits wenig oder gar keine Hoffnung auf Besserung vorhanden ist.

Nicht selbstdispensirende Aerzte, welche von dieser Thatsache sich überzeugen wollen, können von Solutio Fowleri 2-3 Tropfen auf 1 Unze Wasser verschreiben und stündlich 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen lassen.

Auch Carb. veg. 6. in Solution und in 1-2stündlicher Gabe kann bei diesem Symptomencomplexe sehr gute Dienste leisten.

Sind die Zeichen der Adynamie vorherrschend, sind die Kranken apathisch oder schlummersüchtig, werden sie beim Versuch, sich aufzurichten, ohnmächtig, zittern ihnen die Hände, wenn sie etwas anfassen, zittert ihnen die trockene und rissige Zunge, wenn sie dieselbe hervorstrecken sollen, rutschen sie in der Rückenlage immer zum Fussende des Bettes herab und haben sie dabei blutige und aashaft riechende Stuhlgänge, so wenden wir China 1. oder nöthigenfalls Chinin. arsenicos. 1. oder auch Phosph. 3. in 1-2stündlicher Gabe an.

In manchen Fällen, besonders wenn der septische Zustand einem Contagium zuzuschreiben ist, treten mit der Adynamie zugleich die Symptome der aussergewöhnlichen Nervenerregung in den Vordergrund: die Kranken haben trockene oder brennende Hitze, geschwätzige und laute Delirien, umschriebene Wangenröthe, grossen Durst, sehr beschleunigten und schwachen Puls mit Flockenlesen, Sehnenhüpfen, mit Haschen nach Gegenständen, die nicht da sind, und mit immerwährender Lust aufzustehen, sich anzuklei-

den etc. Bei so gestalteten Erscheinungen verabreichen wir *Rhus toxicodendr.* 3. in stündlicher Gabe. Selbst bei vorhandenen Petechien, blutigen Stuhlgängen, hochgradigem Meteorismus und klebrigen Schweissen machen wir von diesem Mittel Gebrauch.

Ist jedoch ein hoher Grad von Stupor vorherrschend, ist die Haut hühl, der Schweiß klebrig, das Aussehen collabirt, der Puls klein und fadenförmig und werden zugleich die Petechien oder Ekchymosen bläulich-grau, so ist *Camphora* 1. in stündlicher Gabe im Stande, die Lebenskräfte zu heben und eine günstige Reaction herbeizuführen.

Bei heftigem Nasenbluten oder Blutbrechen, bei septischem Blutharnen oder bei Vaginalblutungen wenden wir mit gutem Erfolge *Ergotin.* 1. in 2stündlicher Gabe an.

Werden die Blutungen so excessiv, dass die bekannten Zeichen des allzugrossen Blutverlustes eintreten, so verabreichen wir entweder *Sulphuric.* oder *Nitri acid.* oder *Ferr. mur.* (1.) in sehr raschen Gaben.

Bei langdauernden Ohnmachten mit raschem Sinken der Kräfte, unterstützen wir zugleich die Lebenskraft mit *Moschus* 1. im Wechsel mit den früher genannten Mitteln und sorgen dafür, dass dem Organismus Suppe zugeführt werde, damit der Blutverlust so rasch als möglich sich wieder ersetzen könne.

Den brandigen Decubitus sowie die Gangrän an anderen Körperstellen behandeln wir genau so, wie beim *Ileotyphus*.

Während der brennenden Fieberhitze lassen wir alle 3-4 Stunden kühle Waschungen mit verdünntem Essig, bei kühler Haut und raschem Kräfteverfall Waschungen mit aromatischem Essig oder mit Wein vornehmen.

Zum Getränk verabreichen wir während der Fieberhitze mit Fruchtsäften versetztes frisches Brunnenwasser so viel, als der Kranke will. Bei kühler Haut und grosser Schwäche behagt gewässertes Wein am besten. Bei Ohnmachten in Folge von Schwäche kann ein Löffel voll Bordeaux- oder Rheinwein verabreicht werden.

Die übrigen diätetischen Vorschriften und die Behandlung der *Reconvalescenz* sind dieselben wie beim *Ileotyphus*.

Sehr rasch verlaufende Fälle der *Septicämie* widerstehen gewöhnlich jeder wie immer gearteten Medication und werden meistens tödtlich.

#### δ. Blutkrankheiten mit vorwiegenden, meist mehrfachen Localisationen.

Hieher gehören: die allgemeine Tuberculose und die Krebskrankheit.

## 1. Allgemeine Tuberculose.

Diese besteht in tuberculösen Ablagerungen, welche in mehreren Organen gleichzeitig vorhanden sind.

Sie kommt entweder als acute Miliartuberculose oder als acute tuberculöse Infiltration (galoppirende Schwindsucht) oder als chronische tuberculöse Ulceration (Phthisis tuberculosa) zur Beobachtung.

### a. Acute Miliartuberculose.

#### **Anatomische Charaktere.**

Zahlreiche Tuberkelkörner, welche die Grösse eines Stecknadelkopfes selten überragen, selten confluiren und fast gar nicht zur Schmelzung gelangen, findet man in der Lunge, der Milz, im Darm, in den serösen Häuten, in der Leber, den Nieren, den Meningen, in den Lymphdrüsen, selbst in den Knochen, in der äusseren Haut etc. abgesetzt. Als begleitende Erkrankungen werden Entzündungen der Lunge oder der Bronchien, Ulceration der Schleimhäute, Vergrösserung der Milz, seröse Ergüsse in die Gehirnhöhlen und in die Pleura, ins Pericardium, ins Peritoneum etc. beobachtet. Die Muskel erscheinen atrophisch, die Haut mehr oder weniger marastisch. Das Blut ist dünnflüssig und dunkel gefärbt, bildet einen geringen, nicht compacten Blutkuchen und hat eine besondere Neigung zu albuminösen Exsudaten.

#### **Aetiologie.**

Alle ursächlichen Momente, welche wir bei der Besprechung der Lungentuberculose I. pag. 236 angeführt haben, haben auch hier Geltung.

#### **Krankheitsbild.**

Die acute Miliartuberculose verläuft entweder als Typhoid, oder als acuter Bronchial-, oder als acuter Magenkatarrh, oder als Intermittens, oder als acute Gehirnerkrankung.

Die Unterscheidung der acuten Miliartuberculose vom Typhus ist oft mit der grössten Schwierigkeit verbunden; weder die heftigen Delirien, welche die acute Tuberculose auszeichnen sollen, noch die vorwiegenden Leiden der Athmungsorgane, noch die reichlichen Schweisse, noch das Fehlen der Roseola, noch die Abwesenheit des Unterleibsleidens sind für die Tuberculose mass-

gebend. Der rapide Verlauf der Tuberculose lässt deren Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu. Gewissheit erlangt nur der pathologische Anatom am Leichentische.

Tritt die acute Miliartuberculose unter dem Bilde des acuten Bronchialkatarrhs auf, so glaubt man nicht selten eine Grippe vor sich zu haben. Die heftigen Fieberanfälle, die sehr beschleunigte, mühevoll und kurze Respiration, die anhaltende, heftige Dyspnoe, der häufige, äusserst lästige, oft krampfhaftige Husten, mit copiósem, schäumigem, bald mit Blutstreifen gemischtem, bald rostfarbigem Auswurf, die meist normale Percussion, das rauhes-vesiculäre Athmungsgeräusch mit katarrhalischen Rasselgeräuschen geben das Bild eines intensiven Bronchialkatarrhs oder einer Bronchitis; jedoch das blasse, anämische, zuweilen auch cyanotische Aussehen, der äusserst ängstliche Gesichtsausdruck, der hohe Grad von Hinfälligkeit und der rasche Verlauf lassen die Miliartuberculose vermuthen.

In selteneren Fällen tritt die in Rede stehende Krankheit unter Erscheinungen auf, welche auf einen fieberhaften Katarrh des Magens hindeuten. Dumpfer Magendruck mit Ueblichkeiten oder mit Erbrechen, weiss- oder gelbbelegte Zunge, schlechter Geschmack oder auch gleichzeitiger Katarrh des Rachens oder des Darmcanals mit Diarrhöe, Leibschmerzen, Tenesmus etc. sind Symptome, welche man einige Tage oder auch Wochen beobachtet, ohne dass andere Erscheinungen das Vorhandensein einer anderen Krankheit andeuten.

Ist keine erbliche oder angeborene Disposition oder nicht schon eine Krankheit der Lunge vorhanden, wodurch der Verdacht auf Tuberculose entstehen kann, so ist das wahre Uebel gar nicht zu vermuthen, bis Lungenkatarrh hinzu kommt, welcher durch seinen Verlauf die Miliartuberculose andeuten kann.

Zuweilen tritt die acute Miliartuberculose unter den Erscheinungen einer Intermittens auf: es stellen sich periodische, ja selbst typische Fieberanfälle ein, welche mit gleichzeitiger Anschwellung der Milz verbunden sind. Oft ist eine vollkommene Apyrexie vorhanden, und die genaueste physikalische Untersuchung der Brust lässt keine Krankheit daselbst entdecken. In dieser Periode ist es auch nicht möglich, eine andere Diagnose als auf Wechselfieber zu stellen. Erst später, wenn Lungenkatarrh mit typhösen Erscheinungen, rascher Abmagerung und raschem Kräfteverfall eintritt, fällt die Maske und die Tuberculose wird erkannt.

Endlich kann auch die acute Miliartuberculose unter der Form acuter Gehirnerkrankung, wie z. B. als Hydrocephaloid oder als acute Manie oder als acuter Blödsinn oder auch unter der Maske des Delirium tremens auftreten. In allen diesen Fällen ist man selten im Stande, eine sichere Diagnose zu stellen. Diese wird nur dann möglich, wenn zugleich entschiedene Brustsymptome auf das Vorhandensein von Tuberkeln schliessen lassen.

### Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der acuten Miliartuberculose ist entweder ein sehr acuter, oder ein langsamer.

Bei sehr acutem Verlaufe sind die Heftigkeit der Fiebererscheinungen, die rasche Abmagerung, Erblässung der Hautdecken und die bedeutende Pulsbeschleunigung sehr beachtenswerth. Vorausgegangene Krankheiten, schwache Constitutionsverhältnisse, erbliche Disposition, langwierige Depression, profuse Eiterungen etc. lassen bei Mangel aller physikalischen Erscheinungen die Miliartuberculose vermuthen. Diese wird zur Gewissheit, wenn entschiedene Brustsymptome hinzukommen.

Beim langsamen Verlaufe sind der öftere Eintritt von Fiebererscheinungen mit nachfolgender, langer Remission, der häufige, nächtliche Schweiß, die immer mehr zunehmende Prostration, Anämie und Abmagerung charakteristisch. Zuweilen sind auch die Dyspnoe und die Cyanose wichtige Fingerzeige, dass tuberculöse Ablagerungen vorhanden sein müssen.

Die sehr rasch verlaufende Miliartuberculose endigt fast in allen Fällen binnen 2-3-6 Wochen mit dem Tode. Der tödtliche Ausgang wird häufig beschleunigt durch intercurrirende Entzündungen oder Ergüsse in die serösen Höhlen.

Nur in äusserst seltenen Fällen wird der Verlauf ein langsamer, geht aber dann in die chronische Tuberculose über.

Bei lentescirendem Verlaufe pflegt zuweilen auf einige Zeit Besserung einzutreten; diese ist jedoch nicht dauerhaft. Früher oder später erneuern sich die Zufälle und gehen dann entweder in die galloppirende oder chronische Tuberculose über.

Die Prognose ist in jeder Beziehung eine traurige. Am schlimmsten ist sie, wenn sie in der acutesten Form als Typhoid oder als acute Gehirnerkrankung auftritt.

Die langsame Miliartuberculose lässt ebenfalls keine günstige Prognose zu. Wenn auch Besserung sich einstellt, so ist sie keine dauernde, und die Kranken gehen früher oder später doch an der Phthisis tuberculosa zu Grunde.

### Therapie.

Gegen die sehr rasch verlaufende Miliartuberculose, gleichviel, ob sie als Typhoid oder als acute Gehirnerkrankung auftritt, sind bis jetzt alle bekannten Heilmethoden ohne Macht. Alle antityphösen, sowie auch die Cerebralmittel bleiben ohne Erfolg. Wenn wir so glücklich wären, einen derartigen Fall gleich a primo intuitu oder wenigstens in den ersten Tagen zu erkennen, so dürfte vielleicht Kali hydrojod., in der 2.-3. Dilution und in raschen Gaben verabreicht, gute Dienste leisten. Denn dieses Mittel ent-



spricht nicht nur den typhoiden oder auch den Cerebralsymptomen, sondern es hat auch eine sehr wichtige Beziehung zu den Granulationen, deren Verödung oder Verschrumpfung es zu erzielen im Stande ist.

Bei katarrhalischen Zuständen der Bronchien oder des Magens leistete uns Phosphor. 3. in stündlicher Gabe insofern Erhebliches, als die Erscheinungen sich bedeutend milderten und der Verlauf verlangsamt wurde. Mehr konnten wir nicht erzielen.

Bei typischem Auftreten der Fiebererscheinungen und nach fruchtloser Anwendung grosser Chiningaben von Seite der Allopathen brachten wir mit Arsen. 3. in 2stündlichen Gaben zeitweilige Besserung zu Stande, besonders wenn die Dyspnoe heftig und Cyanose mit vorhanden war.

Bei protrahirtem Verlaufe, besonders wenn der Krankheitsfall scharf markirt und die Miliartuberculose zu diagnosticiren ist, verabreichen wir Jodkali 2.-3. in 2stündlicher Gabe und steigen von Zeit zu Zeit mit der Dosis. Auch Sulph. oder Calc. carb. (6.), Phosphor. 3. oder auch Jod. 2.-3. können in einem solchen Falle in methodischer Anwendung versucht werden.

Besserung kann jedenfalls mit einem oder dem anderen Mittel erzielt werden; zur Heilung jedoch haben wir noch keinen einzigen Fall gebracht.

#### b. Die acute tuberculöse Infiltration.

Diese findet man meistens in den Lungen, den Lymphdrüsen, im Darmcanal, in den Nieren oder auch im Gehirn. Bei allgemeiner Erkrankung wird sie in mehreren Organen zugleich beobachtet. Diesen Krankheitsprocess haben wir in der Localpathologie abgehandelt und findet seine Erledigung theils bei der Lungen-, theils bei der Lymphdrüsen-, theils bei der Darm- oder Nieren- oder Gehirntuberculose, woselbst auch die hom. Behandlung dieser Krankheitsprocesse angegeben ist.

#### c. Die chronische tuberculöse Ulceration.

##### Phthisis tuberculosa.

Diese hat, als allgemeine Krankheit, ihre Localisation vorzüglich in den Lungen und ist von da aus als tuberculöse Granulation über das Brustfell, Peritoneum, Leber, Milz, Darm, Gehirn etc. ausgebreitet. Ihr Hauptrepräsentant ist die chronische Lungentuberculose, welche wir I. pag. 233 u. s. f. umständlich abgehandelt haben.

---

## 2. Allgemeine Krebskrankheit. Skirrrose.

Diese besteht in Krebsablagerungen, welche in mehreren Organen gleichzeitig vorkommen.

Zahlreiche Medullar- oder Faserkrebse, erstere in Form weicher, fettiger, letztere in Form härlicher oder harter Knötchen oder Knoten, von der Grösse eines Hirsenkorns bis zu jener einer Erbse oder Haselnuss und darüber werden in die äussere Haut und den subcutanen Zellstoff, in die Lymphdrüsen, in die serösen Häute, in die Lunge, Leber, Nieren, Knochen etc. abgesetzt.

Diese Ablagerung geschieht meistens entweder nach der Ausbildung eines oder mehrerer localer Krebse, oder erst nach deren Verjauchung, am häufigsten jedoch nach deren Entfernung mittels der Operation.

In sehr seltenen Fällen geht der allgemeinen Krebskrankheit kein örtliches Krebsleiden voraus, und sie entwickelt sich entweder in Folge einer erblichen Anlage, oder aus gänzlich unbekannten Ursachen.

Die Erscheinungen, unter welchen die allgemeine Krebskrankheit auftritt, haben entweder einen acuten, oder einen chronischen Verlauf.

Die acute Krebskrankheit charakterisirt sich durch mehr oder weniger heftiges Fieber, stille Delirien, sehr grosse Hinfälligkeit und rasche Abmagerung. Der Tod tritt oft schon nach 2-3 Wochen, bei langsamerem Verlaufe erst nach 2-3 Monaten oder noch später ein. Im letzteren Falle ist das Fieber mässig, ohne abendliche Exacerbationen und ohne Schweisse, meistens mit hartnäckiger Stuhlverstopfung, gänzlicher Appetitlosigkeit, grossem Kräfteverluste und auffallender Abmagerung einhergehend. An der Oberfläche des Körpers werden mehr oder weniger zahlreiche Knötchen oder Knoten von verschiedener Grösse gefunden. Intercurrirende Krankheiten, wie Pneumonie, Pleuritis, Peritonitis etc. beschleunigen häufig den tödtlichen Ausgang.

Die chronische Krebskrankheit charakterisirt sich durch erdfahlen, schmutzigen, graugelben oder bräunlichen Teint, durch dünne, trockene, spröde und sich abschilfernde Haut, durch einen eigenthümlichen, kummervollen Gesichtsausdruck mit tiefen Runzeln und Furchen, durch hochgradige Anämie, Schwäche und Abmagerung, durch melancholische oder zum Zorn geneigte Gemüthsstimmung, durch Appetit- und Schlaflosigkeit, durch Stuhlverstopfung und allmähliches Anschwellen der unteren Extremitäten. Meistens ist kein oder nur ein sehr geringes Fieber vorhanden. Bei Verjauchung oder beim Eintritt von Complicationen treten Fiebererscheinungen hinzu.

Diese Form der Krebskrankheit dauert oft viele Monate, der Marasmus nimmt immer mehr zu, es kommt zur allgemeinen Wassersucht und zu serösen Ergüssen in die verschiedenen Körperhöhlen, oder es treten complicirende Localaffectionen ein, welche den tödtlichen Ausgang herbeiführen.

Der Ausgang in Genesung gehört zu den grössten Seltenheiten. Er kann nur dann erfolgen, wenn die Krankheit zeitlich erkannt und sehr zweckmässig und vorsichtig behandelt wird.

Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig.

### Therapie.

Die sehr acut auftretende allgemeine Krebskrankheit erfordert nach ihren oben angegebenen Erscheinungen die Anwendung von Lachesis 6. oder von Arsen. 3.-6. in 1-2stündlichen Gaben, wenn sogleich beim ersten Auftreten der heftigen Fiebersymptome auf die bereits vorhandene locale Krebskrankheit oder auf die stattgefundene Ausrottung eines örtlichen Krebses Rücksicht genommen und die Erkrankung für den Beginn der acuten Skirrhose angesehen wird.

Nur dann ist es vielleicht möglich, der multiplen Localisation bei Zeiten Einhalt zu thun und hiedurch dem unvermeidlichen tödtlichen Ausgange vorzubeugen. Denn bis jetzt ist es keiner wie immer gearteten Heilmethode gelungen, einen günstigen Erfolg zu erzielen.

Bei weniger stürmisch auftretenden Erscheinungen ist es nicht rathsam, symptomatisch zu Werke zu gehen, weil dadurch Zeit verloren geht und es viel zweckmässiger ist, sogleich gegen die krebsige Blutkrankheit zu Felde zu ziehen. Gelingt es, auf die Blutverbesserung rasch einzuwirken, so ist die Möglichkeit vorhanden, auch in einem solchen Falle die krebsigen Ablagerungen zu verhüten. Je nach den vorherrschenden Erscheinungen kann dieser Zweck mit Calc. carb. oder Silicea (6.-30.) oder mit Phosphor. 3.-6. erreicht werden, wenn diese Mittel nicht verspätet, sondern zur rechten Zeit und in steigender Gabe oder im wöchentlichen Wechsel angewendet werden.

Leider kommen wir in solchen Fällen äusserst selten in die Lage, die hom. Mittel rechtzeitig und eine längere Zeit hindurch zu verabreichen, weil die meisten derartigen Kranken der chirurgischen Behandlung überlassen bleiben und somit unserer Beobachtung und unseren Experimenten entzogen werden. Wir glauben, dass mancher unglücklich verlaufende Fall durch die hom. Behandlung zu retten gewesen wäre.

Bei der chronischen allgemeinen Krebskrankheit können wir nur dann einen günstigen Erfolg erzielen, wenn die krebsigen Ablagerungen aus unbekannten Ursachen entstehen und wenn die-

selben weich sind oder wenigstens als härtliche Körper sich anfühlen. Denn nur dann ist die Möglichkeit einer glücklichen Heilung vorhanden, wenn die Localisationen resorptionsfähig sind. Am häufigsten ist dies beim Medullarkrebs der Fall. Auch der fibröse Krebs ist bei seinem Entstehen noch rückbildungsfähig, weil er noch nicht steinhart ist, sondern eine knorpelartige Consistenz besitzt. In solchen Fällen kann man bei sonst günstigen Nebenumständen mit Silicea 6.-30. oder mit Phosphor. 3.-6., so wie oben methodisch oder im Wechsel, oder mit Silicea und Sulphur (6.-30.), auf dieselbe Art verabreicht, einen günstigen Erfolg zu Stande zu bringen.

Nach einer mündlichen Mittheilung des Prof. *Pitha* ist Fürst S., welcher mit multiplen Medullarkrebsen behaftet war, durch Dr. *Fleischmann* in Wien mittels Phosphor. und Silicea vollkommen hergestellt worden.

Von Conium und den Carbonen können wir nichts Rühmliches berichten. Auch das vielgepriesene Aur. muriat. und Crotalus liessen uns im Stich. Lycopod. und Thuja haben sich uns ebenfalls nicht bewährt.

Jod. 3.-6. ist jedenfalls des Versuchs werth.

Von grosser Wichtigkeit sind bei der Behandlung der chronischen allgemeinen Skirrrose die diätetischen Massregeln.

Durch reichliche Zufuhr proteinhaltiger Stoffe suchen wir die Kräfte möglichst zu unterstützen und die Qualität des Blutes zu verbessern. Reichliche Fleischkost mit Bier oder Wein, bei Abneigung gegen Fleisch, Eier oder Eierspeisen, Fische, Krebse, Austern, Muscheln, das Liebig'sche Fleischextract etc. sind die zweckmässigsten Nahrungsmittel für derartige Kranke.

Landaufenthalt mit Garten- oder Waldluft, warmes Klima und sorgfältige Verhütung jeder Erkältung, gute, heitere Gesellschaft und Zerstreuung jeder Art sind sehr gute Mittel, welche die Verbesserung des Blutes kräftig zu unterstützen im Stande sind.

Badekuren widerrathen wir in solchen Fällen strengstens, indem wir uns häufig überzeugten, dass dieselben mehr Nachtheil als Vortheil bringen. Auch eisenhaltige Wässer und Bäder schlugen nicht gut an. Letztere sind besonders zu meiden, weil sie die Zunahme der Schwächezustände sehr begünstigen. Waschungen des Körpers mit Wein oder verdünntem Brantwein pflegen die Kranken zu erfrischen und momentan zu stärken.

---

## B.

### Krankheiten der Ernährung.

Die Ernährungsverhältnisse stellen sich im praktischen Leben entweder als krankhafte, übermässige Zunahme, oder als krankhafte, übermässige Abnahme des normalen Körpervolumens dar.

Die krankhafte, übermässige Zunahme des körperlichen Umfanges kommt als Fettsucht, die krankhafte Abnahme als Marasmus oder als progressive Muskelatrophie vor.

#### 1. Fettsucht, Obesitas, Adiposis, Polysarcia.

Sie besteht in einer krankhaften Fettablagerung sowohl in der äusseren Haut, als auch in inneren Organen, wie z. B. im Mediastinum, am Herzen, am Netz, am Gekröse, an den Nieren, in der Leber, an den Arterien etc., wodurch der Körper nicht nur an Umfang, sondern auch am Gewicht in auffallender Weise zunimmt. Die mässige Ansammlung von Fett im subcutanen Zellgewebe ist kein krankhafter Zustand: man nennt im gewöhnlichen Leben Individuen, deren Panniculus adiposus mässig entwickelt ist, „wohlgenährt“ und gewöhnlich auch, wenn keine Verunstaltung vorhanden ist, „schön geformt“.

Die übermässige Fettanhäufung jedoch ist ein krankhafter Zustand, welcher mit verschiedenen und wichtigen Störungen verbunden ist.

Die Anlage zur Fettsucht ist bald angeboren, bald erblich; sie kommt häufig schon im Kindesalter vor; viel seltener wird sie nach der Pubertätsentwicklung, häufiger auf der Höhe der Blüthenjahre, am häufigsten jedoch im vorgerückten Mannesalter beobachtet. Im Allgemeinen wird die Fettleibigkeit bei Weibern häufiger als bei Männern angetroffen.

Die Fettanhäufung im subcutanen Zellgewebe ist oft so massenhaft, dass die Haut zolldick und der Umfang des Körpers mon-

strös erscheint. Die dicksten Fettschichten finden sich an den Brüsten, am Bauche, an den Oberschenkeln. Es sind Fälle bekannt, wo Fettsüchtige ein Körpergewicht von 4-6 Centnern erreichten.

Zum Fettwerden gehört eine eigenthümliche Disposition; manche Menschen können essen und trinken, so oft und so viel sie wollen, sie bleiben dennoch mager; manche hingegen nähren sich nur kümmerlich und sind ausserdem noch deprimirenden Gemüthsaffecten, wie z. B. Kummer, Sorgen etc. ausgesetzt und werden oder bleiben dennoch fettleibig.

Als veranlassende Ursachen der übermässigen Fettbildung gelten: zu reichliche, zu fette oder zu substantiöse Nahrung mit gleichzeitigem Mangel an Bewegung in freier Luft; zu reichlicher Genuss von Bier und Spirituosen; allzulanges Schlafen, geistige oder auch geschlechtliche Unthätigkeit, übermässige Ruhe, Hang zum Müssiggang und phlegmatisches Temperament.

Auch die Castration, die Zeit der Klimaxis, der Verlust eines Gliedes, die Zeit vor dem Ausbruche des Magen- oder des Gebärmutterkrebses, die Zeit nach überstandenen schweren Krankheiten etc. sollen viel zur übermässigen Fettbildung beitragen.

Die Fettanhäufung im subcutanen Zellgewebe geht meistens allmählich von Statten: die einzelnen Körpertheile werden voller und runder, die weisse oder gelbliche Haut ist meist glatt und in Folge der grösseren Absonderung von Sebum fettig glänzend oder auch fettig anzufühlen. Je umfangreicher der Körper wird, desto mehr bilden sich halbkreisrunde Furchen an einzelnen Körperstellen, wie z. B. um den Leib in der Nabelgegend, in der Mitte der Schenkel, am Nacken, unter dem Kinne. Bildet sich die Fettanhäufung bis zur Unförmlichkeit aus, so verschwindet der Hals immer mehr, der Bauch wölbt sich auffallend hervor und die Kreuz- und Hinterbackengegend wird immer breiter und hässlicher. In Folge der übermässigen Völle des Unterleibs wird das Zwerchfell immer mehr nach Aufwärts gedrängt, hiedurch der Thoraxraum mehr und mehr beengt und die Lunge comprimirt. Die natürliche Folge dieses Zustandes ist eine auffallende Dyspnoe, mit welcher Fettsüchtige mehr oder weniger behaftet sind. Die Athemnoth erschwert das Gehen, das Treppensteigen, das Bergaufgehen, ja selbst die gewöhnlichen körperlichen Anstrengungen. Sie lässt im Schlafen nicht jede beliebige Lage zu, zwingt meistens zur Rückenlage, in welcher die Kranken ungewöhnlich laut schnarchen, schreckhafte Träume haben und in deren Folge häufig laut und angstvoll aufschreien. Die Compression der Lunge, Beengung des Thorax und die hiedurch bedingte Kurz- oder Schwerathmigkeit verursachen Störungen in der Circulation, welche sich bald als Herzklopfen, bald als Ohnmachten, bald als Fluxion gegen den Kopf oder gegen die Leber, gegen den Magen, Nieren, Uterus etc. kundgeben.

Die Digestion ist gewöhnlich im Beginn der Krankheit sehr lebhaft und artet oft in Gefrässigkeit aus; bei sehr weit vorgeschrittener Fettleibigkeit werden die Kranken oft dyspeptisch, leiden viel an Blähungen, an Magensäure oder an häufigem Aufstossen. In Folge der nun erfolgenden Congestion gegen Magen und Leber stellen sich nach jeder noch so spärlichen Mahlzeit Magendruck und Ueblichkeiten ein, welche häufig in Erbrechen saurer oder galliger Stoffe übergehen. Der Stuhl ist selten retardirt, wird häufig 2-3 Mal täglich in breiartiger Form abgesetzt. Der Harn ist häufig trübe und an der Oberfläche mit einer opalisirenden Fetthaut versehen; nach körperlichen Anstrengungen pflegt er ein brennendes Gefühl in der Harnröhre zu verursachen und viel Harnsäure abzusetzen.

Die Transpiration hat häufig einen eigenthümlichen, zuweilen bockartigen oder auch ranzigen Geruch. In den oben angegebenen halbkreisförmigen Furchen oder Falten bringt das viele Schwitzen häufig Erytheme hervor, welche später in nässende und höchst übelriechende Intertrigostellen sich verwandeln. Denselben Process haben wir auch unter den Brüsten, zwischen den Schenkeln und Schamtheilen, ja selbst am After beobachtet.

Der Puls ist meistens schwach, klein und leicht comprimierbar, die Empfindlichkeit gegen Kälte bedeutend vermindert, die Menstruation gering, die Sterilität häufig, der Geschlechtstrieb sehr frigid, oft auch gänzlich erloschen.

Im Allgemeinen ist die Fettsucht mit Trägheit, Apathie und Stumpfsinn verbunden; die Kranken lieben die Ruhe und Bequemlichkeit, scheuen jede körperliche Anstrengung, schrecken selbst vor geistigen Anstrengungen zurück; ihre Muskeln haben keine Energie und Ausdauer, ihre Sinne sind mehr oder weniger abgestumpft, ihr Denkvermögen ist träge und der Hang zum Schlafe sehr vorherrschend.

Diese Erscheinungen gehören jedoch nicht zur Regel; viele Fettsüchtige bleiben agil, geistreich, thatkräftig und unternehmend; man muss oft über die Leichtigkeit staunen, mit welcher sie sich bewegen. Wir kannten einen fettleibigen alten Herrn, welcher bei Tanzunterhaltungen viel mehr als die Jugend leistete und selbst an sehr raschen Tänzen sich betheiligte, die pikantesten Anekdoten zu erzählen wusste und immer gesprächig und heiterer Laune war.

Mit der Polysarcie ist häufig eine besondere Anlage zur Bildung von Parasitengeschwülsten, wie z. B. von Lipomen, krebsartigen Ablagerungen, oder die Disposition zu scorbutischen oder hydropischen Zuständen verbunden.

Fettsüchtige Kinder sind während der Dentition wegen Congestionen gegen den Kopf sehr gefährdet. Sie erreichen selten ein höheres Alter. Die Fettsucht gibt oft zu plötzlichen Todesfällen, wie z. B. zur Apoplexie und Herzparalyse Veranlassung. Intercurrirende Krankheiten verlaufen oft wegen der vorhandenen

wichtigen Störungen in der Respiration und Circulation sehr gefährlich. Häufig sind Fettsüchtige auch anämisch; in einem solchen Falle bilden sich sehr leicht, besonders nach schweren Erkrankungen, hydränische Zustände aus, welche von der Polysarcie sehr schwer zu unterscheiden sind. Furunkeln und Carbunkeln kommen häufig bei Fettsüchtigen vor; letztere verlaufen oft sehr gefährlich und verursachen grosse Zerstörungen im subcutanen Zellgewebe. Auf acute Krankheiten folgen oft Hydrops oder Marasmus.

Darum ist bei hohen Graden von Polysarcie die Prognose stets mit Vorsicht und Vorbehalt zu stellen, besonders wenn zugleich Zeichen vorhanden sind, dass eine atheromatöse Entartung der Blutgefässe oder eine fettige Entartung des Herzens die Krankheit compliciren.

### Therapie.

Die übermässige Fettbildung ist eine Ernährungsanomalie, welche unseres Erachtens auf einer Schwäche der Assimilation beruht. Sie wird bei Kindern meistens durch Ueberfütterung hervorgebracht, deren nachtheilige Folgen wir bereits bei der Lungentuberculose, Scrophulose und Rhachitis auseinandergesetzt haben. Bei Erwachsenen wird sie ebenfalls häufig in Folge überreichlicher Nahrungszufuhr beobachtet. In beiden Fällen wird durch die zu grosse Belästigung der Verdauungsorgane die Assimilation derart geschwächt, dass die Nahrungsstoffe nicht hinreichend verarbeitet, nicht in feste Bestandtheile, wie z. B. in Muskel- oder Knochengewebe etc. verwandelt werden, sondern auf einer niedrigeren Stufe der Assimilation stehen bleiben und in Kohlenhydrate übergehen.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, halten wir jene Behandlung der Fettsucht für die zweckmässigste, welche die Assimilation zu kräftigen versteht und zugleich die übermässige Zufuhr von Fettbildnern zu verhindern sucht.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass keine der bekannten Heilmethoden die Fettsucht zu beheben im Stande ist. Denn, abgesehen von der angegebenen Schwäche der Assimilation, sind häufig noch andere angeborene, ererbte oder individuelle, bekannte oder auch unbekannte Factoren zu berücksichtigen, welche die übermässige Fettbildung begünstigen und gegen welche nur äusserst schwer oder auch gar nicht anzukämpfen ist.

Darum beschränken wir uns bei der Behandlung der Polysarcie vor Allem auf zweckmässige diätetische und Verhaltensmassregeln, welche den Stoffumsatz zu verbessern oder zu beleben und die darniederliegende Assimilation zu kräftigen im Stande sind, und machen zugleich von solchen innern Mitteln Gebrauch,



durch welche die Verhältnisse der Constitution gebessert und jene der Nutrition gefördert werden können.

Um diese Zwecke so rasch und so sicher als möglich zu erreichen, lassen wir Fettleibige nur mässig, aber doch bis zur Sättigung und in streng geregelter Zeit sich nähren; sie sollen mehr magere und junge Fleischsorten mit frischem Gemüse und Salat geniessen, von zu kräftigen Suppen, fetten und concentrirten Saucen, von fetten Mehlspeisen, fetten Fischen, Kartoffeln, Hülsenfrüchten, vielem Brodessen, von Bier und Spirituosen sich streng enthalten; sie sollen auch den Kaffee und Thee, sogar das Tabackrauchen meiden, weil diese Potenzen die Digestion verlangsamen und dadurch den Stoffumsatz beeinträchtigen. Das zweckmässigste Getränk für solche Kranke ist frisches Quellwasser, oder gewässerter Wein, oder alkalische Sauerlinge mit oder auch ohne Wein, oder auch mit säuerlichen Fruchtsäften gemengtes Wasser. Zum Frühstück empfehlen wir schwache Rinds-, oder nicht fette Wassersuppen, oder abgerahmte Milch mit Zucker versetzt; Eier und Chocolate sind zu meiden, weil sie zu viel Fettstoff enthalten. Zum Nachtisch erlauben wir frisches oder gedünstetes Obst, zum Nachtessen keine Fleischspeisen, sondern nur Suppe und Compot. Gewürzte Speisen, besonders jene, welche mit Pfeffer oder Paprika zubereitet werden, behagen ihnen in der Regel sehr gut, wenn sie nicht fett sind, weil sie die Digestion kräftig unterstützen. Auch Gefrornes ist ihnen zuträglich, wenn es mit Fruchtsäften zubereitet ist; jenes mit Rahm oder Mandeln ist meistens zu fett und darum zu meiden.

Nebst diesen diätetischen Vorschriften, welche streng gehandhabt werden müssen, wenn sie einen günstigen Erfolg erzielen sollen, sind folgende Verhaltensmassregeln von besonderer Wichtigkeit: Fettsüchtige sollen, damit der Stoffwechsel reger von Statuen gehe und das Blut so viel als möglich Sauerstoff aufnehme, so viel und so oft, als es Zeit und Umstände erlauben, bis zur Ermüdung spazieren gehen oder reiten, das Fahren nützt ihnen nichts, weil die active Bewegung im Freien und in der frischen Luft, besonders in den Morgen- und Abendstunden, die Assimilation und den Verbrauch im hohen Grade fördert. Es ist gut, wenn sie beim Gehen oft frisches Wasser trinken, bei eingetretener Ermüdung ein wenig ausruhen und sodann den Spaziergang eifrig fortsetzen. Je mehr Bewegung im Freien gemacht wird, desto mehr verbessert sich das Blut und desto mehr schwindet sodann das Fett. Es ist ferner zweckmässig, wenn sie die Schlafzeit so viel als möglich abkürzen, den Nachmittagschlaf gänzlich meiden und sich überhaupt nicht viel Ruhe gönnen, weil diese die Fettbildung sehr unterstützt. Darum ist ihnen auch eine regelhäusliche Beschäftigung anzurathen, damit sie sich nicht der Trägheit ergeben, welche ebenfalls die Fettansammlung begünstigt. Das Schwimmen, Reiten und Jagen, kalte Waschungen und kalte

Bäder, selbst das rasche Auf- und Abgehen im Zimmer bei schlechtem Wetter, gymnastische Uebungen und Turnen sind Mittel, welche bei zweckmässiger und systematischer Anwendung den Stoffwechsel ausserordentlich zu fördern im Stande sind.

Diese Massregeln, genau befolgt, sind oft allein, ohne alle medicamentöse Beihilfe, im Stande, die Fettsucht zu beschränken und rückgängig zu machen. Die sogenannte „Pantingcur“, welche in der neuesten Zeit viel angewendet wird, beruht beinahe auf denselben Grundsätzen und hat auch hie und da gute Resultate. Die Hauptsache ist bei der diätetischen Kur, dass die Kranken die Geduld und Ausdauer nicht verlieren und mit Entschlossenheit und Aufopferung die Kur so lange fortsetzen, bis das Körpergewicht bedeutend sich vermindert und eine viel leichtere Beweglichkeit und Regsamkeit sich eingestellt hat. Eine derartige diätetische Kur hat vor allen evacuirenden und schwächenden Kuren den Vorzug, dass die Körperkraft nicht nur sich nicht vermindert, sondern bedeutend zunimmt, dass das Blut nicht blässer wird, sondern vielmehr einen höheren Oxydationsgrad erreicht, und dass die Schwere und der Umfang des Körpers abnehmen, während die physischen und psychischen Functionen einen höheren Aufschwung erhalten.

Bei der internen Behandlung schenken wir den Störungen in der Respiration und Circulation, den Functionen des Magens und Darmcanals, der Qualität des Blutes und den begleitenden Beschwerden besondere Aufmerksamkeit.

Fettsüchtige sind sehr häufig kurzathmig, besonders beim Treppensteigen und selbst bei geringen körperlichen Anstrengungen, oder sie klagen über Druck auf der Brust und Athembeengung, sobald sie rascher zu gehen versuchen. In solchen Fällen ist die genaueste Untersuchung des Thorax und des Unterleibs nothwendig, wenn wir die wahre Ursache der vorhandenen Dyspnoe eruiiren wollen. Finden wir, dass die Percussion in der Herzgegend in grösserem Umfange gedämpft erscheint, dass jedoch der Herzstoss ein kräftiger ist und dass die Herztöne laut und deutlich klappen, so schliessen wir auf eine grössere, abnorme Fettlage am Herzen oder im Mediastinum, welche den Thorax beengt und die Lunge an der normalen Ausdehnung hindert. Gegen dieses Uebel wenden wir *Arnica* 2. aus I. pag. 345 angeführten Gründen und in der daselbst bezeichneten Solution und Gabe an, lassen auch die dort angeführten diätetischen Regeln beobachten und können versichern, dass wir mit diesem Mittel nicht nur eine merkliche Abnahme der Fettleibigkeit, sondern auch eine bedeutende Besserung der Respiration erzielt haben.

Finden wir nebst der Dämpfung in der Herzgegend zugleich den Herzstoss schwach und hören wir auch die Herztöne viel schwächer als im vorigen Falle, so schliessen wir auf eine Verfet-

tung des Herzens, gegen welche wir jene Behandlung einschlagen, welche wir I. pag. 346 angegeben haben.

Finden wir Herzdilatation mit Lungenemphysem, so leiten wir nach den vorhandenen Erscheinungen jene Behandlung ein, welche wir beim Lungenemphysem I. pag. 269 auseinandergesetzt haben, und lassen auch die oben besprochenen diätetischen Vorschriften nicht ausser Acht.

Ist der Kranke dyspeptisch, der Unterleib meteoristisch aufgetrieben, die Magengegend vorgewölbt, die Leber, Milz und auch das Herz nach Aufwärts gedrängt, sind Magensäure, Ueblichkeiten oder auch Erbrechen vorhanden, so erkundigen wir uns genau nach der Lebensweise des Kranken, denn diese Erscheinungen trifft man am häufigsten bei Leuten, welche entweder den Freuden einer reichlichen und üppigen Mahlzeit, oder dem übermässigen Genuss der Spirituosen huldigen. In beiden Fällen ist die Regulirung der Diät die Hauptsache! Bei Gewohnheitstrinkern fällt es oft sehr schwer, und es ist auch nicht rathsam, ihnen den Genuß der Spirituosen gänzlich zu verbieten, indem sie dadurch sehr leicht in einen Schwächezustand verfallen, der bedenklich werden kann; sondern es ist vortheilhafter, sie nach und nach durch verdünnte Getränke von ihrer Gewohnheit abzubringen. Zum innerlichen Gebrauche wenden wir entweder Nux vom. 3., oder Natr. mur. 6., oder Carb. veg. 6., bei Gewohnheitstrinkern auch Calc. carb. 6. zu 2-3 Gaben täglich so lange an, bis der Leib weicher, der Athem leichter, der Appetit ein lebhafter und der Stand des Zwerchfells wieder ein normaler geworden ist.

Ist jedoch der Unterleib nicht meteoristisch aufgebläht, die Magengegend nicht vorgewölbt, der übrige Symptomencomplex dennoch derselbe, sind die Bauchdecken sehr dick, ist zugleich der Stuhlgang träge und eine Andeutung von Anschwellung der Hämorrhoidalvenen vorhanden, so ist es nur die Masse des Fettes, welche in den Bauchdecken, im Gekröse und im Netze angehäuft, die Bauchhöhle beengt, hiedurch das Zwerchfell verdrängt und die genannten Beschwerden verursacht. Diese können nur durch die genaueste Befolgung der angegebenen diätetischen und Verhaltungsmassregeln gebessert werden. Zum innerlichen Gebrauche empfehlen wir in einem solchen Falle die methodische Anwendung von Capsic. 2.-3., mit welchem Mittel, consequent und längere Zeit hindurch gebraucht, sehr schöne Erfolge erzielt werden können.

Auch auf die Leber müssen wir unser Augenmerk richten: diese ist zuweilen fettig entartet und hat ebenfalls Verdauungsbeschwerden, Dyspnoe, anhaltenden Druck im Epigastrium etc. im Gefolge. Haben wir uns durch die genaueste physikalische Untersuchung überzeugt, dass wirklich eine Fettleber vorhanden ist, so wenden wir jene Behandlung an, welche wir im betreffenden Capitel, I. pag. 803, angegeben haben.

Ist Leberhyperämie vorhanden, so beruht dieselbe entweder auf Alkoholismus, oder auf Emphysem, oder auf fettiger Degeneration der Kranzarterien und grossen Gefässe. Alle diese Umstände sind bei der Besprechung der Leberhyperämie berücksichtigt und deren Behandlung daselbst I. pag. 775 auseinandergesetzt.

Bei plethorischen Individuen, welche häufig von congestiven Zuständen gegen Kopf und Brust geplagt sind, ist je nach den vorherrschenden Symptomen bald Nux. vom. 3.-6., bald Calc. carb. 6., bald Bellad. oder auch Phosphor. (3.-6.) angezeigt.

Bei vorherrschender Anämie ist stets vom Eisen ein guter Erfolg zu erwarten. Dieser tritt auch dann ein, wenn die Anämie im geringsten Grade vorhanden ist. Die Dyspepsie, welche gewöhnlich mit der Anämie gleichsam vergeschwistert ist, schwindet sehr schnell, die Verdauung wird recht lebhaft, hiedurch das Blut verbessert und die Fettsucht vermindert. Wir benutzen in dieser Krankheitsform dieselben Eisenpräparate wie bei der Chlorose und wenden dieselben in der dort angeführten Gabe und Form an (vergl. Chlorose II. pag. 697).

Auch Pulsat., Calc. und Phosphor. (3.-6.) können in solchen Fällen gute Dienste leisten.

Gegen das Herzklopfen und Ohnmachtsgefühl der Fettsüchtigen haben wir von Kali carb. 6., Pulsatilla 3. und Spig. 3. sehr gute Erfolge gesehen, wenn keine organischen Störungen in der Circulation vorhanden waren.

Wunde Hautstellen (Intertrigo) unter den Brüsten, in der Schenkelbeuge etc. erfordern jene Behandlung, welche wir beim Ekzem, II. pag. 447, angegeben haben.

Diese therapeutischen Angaben, welche mit der Zeit eine grössere Vollständigkeit erreichen werden, genügen, um darzuthun, dass wir bei der Behandlung der Polysarcie nicht ohnmächtig, ja sogar mehr zu leisten im Stande sind, als jene Therapeutiker, welche mit Abführ-, Jod- und Hungerkuren gegen diese sehr häufig vorkommende Krankheitsform zu Felde ziehen.

Trotz der günstigen Erfolge, welche wir mit der diätetischen und innerlichen Behandlung der Fettsucht erzielen, sind wir dennoch oft in der Lage, derartige Kranke Brunnenkuren gebrauchen zu lassen, weil dieselben meistens der wohlhabenden Classe angehören und zur günstigen Saison einen Badeort gern besuchen.

Fettsüchtige, welche ein lebhaftes Colorit haben und zu Congestionen gegen den Kopf geneigt sind, schicken wir gewöhnlich nach Marienbad oder nach Homburg. Es ist uns oft schon vorgekommen, dass solche Kranke bei dem Gebrauche des Kreuzbrunnens in Marienbad in Folge des zu reichlichen Gehaltes dieser Quelle an Kohlensäure von Kopfschmerzen und Schwindel befallen wurden und deshalb die Kur unterbrechen oder aussetzen mussten. Bei solcher Sachlage ist es zweckmässig, den mit Kreuzbrunnen gefüllten Becher in warmes Wasser stellen zu lassen,

wodurch die überschüssige Kohlensäure rasch verflüchtigt. Man lässt sodann das zum Trinken bestimmte Wasser wieder auskühlen und trinkt so viele Becher, dass höchstens 2-3 Stuhlgänge in 24 Stunden erfolgen. Ist die Wirkung auf den Darmcanal zu grell, so muss weniger getrunken werden, denn das viele Abführen schwächt den Organismus zu sehr und kann einen anämischen Zustand herbeiführen, der uns durchaus nicht willkommen ist. Dabei müssen die Kranken sehr viel bis zur Ermüdung promenieren, so viel als möglich im Walde oder im Freien zubringen, nicht zu viel schlafen, sich mässig, aber doch bis zur Sättigung nähren und heitere Gesellschaft aufsuchen. Gewöhnlich verlieren die Kranken 10-20 Pfund und darüber an Körpergewicht.

Nach unseren speciellen Erfahrungen hat der Homburger Elisabethbrunnen eine intensivere und ausdauerndere Wirkung auf die Fettsucht. Bei zweckmässigem Verhalten verlieren die Kranken oft 20-30 Pfund an Körpergewicht. Setzen sie auch zu Hause die diätetische Kur fort, so werden sie im Laufe des Jahres noch um Vieles leichter.

Gewöhnlich müssen diese Kuren einige Jahre hindurch wiederholt werden, wenn sie einen ganz sichern Erfolg haben sollen.

Fettleibige, welche mit Verdauungsstörungen, Flatulenz, Druck und Völle in der Magengegend, mit hyperämischer oder Fettleber behaftet, zu Congestionen nicht geneigt sind und dabei gut aussehen, schicken wir nach Karlsbad oder nach Kissingen. Auch hier warnen wir vor der zu heftigen Einwirkung auf den Darmcanal; es ist uns lieber, wenn die Wässer eine Polyurie hervorbringen. Der im reichlichen Masse abgesonderte Harn enthält gewöhnlich viel Fettstoff, welcher als opalisirendes Häutchen an der Oberfläche sichtbar ist. Bei demselben Verhalten, wie in Marienbad, verlieren die Kranken in einer Saison oft 15-20 Pfund an Körpergewicht.

Fettsüchtige, welche zugleich anämisch sind, lassen wir entweder in Marienbad die Ferdinandsquelle, oder in Kissingen den Ragozy, oder in Franzensbad die Salzquelle oder den Franzensbrunnen trinken. Sie bekommen daselbst ein besseres Aussehen und mit der Verbesserung des Blutes werden sie auch um viele Pfunde leichter.

Fettsüchtige, bei welchen Magen- oder Brustkrebs oder Tuberculose zu befürchten ist, schicken wir, auch wenn sie mit Fettleber behaftet sind, anstatt in Badeörter, lieber aufs Land oder in klimatische Kurörter, wie z. B. nach Meran, Ischl, Interlaken etc., weil wir überzeugt sind, dass durch den Gebrauch salinischer Quellen Anämie, Schwäche und Abmagerung sehr rasch zur Entwicklung kommen.

---

## 2. Marasmus. Tabes. Schwund.

Diese Nutritionsanomalie besteht in auffallender Verminderung oder in deutlichem Schwund der Körperfülle.

Primär entsteht der Marasmus in Folge von angeborener Schwäche, aus Mangel an Nahrung, durch übermässige geistige oder körperliche Anstrengungen, durch anhaltende deprimirende Gemüthsaffecte, durch übermässige Reizungen der Genitalien und durch geschlechtliche Excesse, durch allzulanges Stillen, allzuhäufige Geburten. Häufig ist die Ursache unbekannt.

Secundär kommt diese Krankheit zur Entwicklung durch übermässige Se- und Excretionen aller Art, wie z. B. durch zu grosse Verluste an Samen, Schweiß, Speichel, Muttermilch, durch langwierige Diarrhöen, Blennorrhöen, durch Zuckerruhr, durch anhaltende Blutverluste, durch langwierige Eiterungen oder Verjauchungen, durch depascirende oder exsudative oder andere schwere Krankheiten, durch Pyämie, Krebs, Syphilis, Tuberculose, durch langwierige Wechselfieber etc.

Auch durch chronische Blutvergiftungen, wie z. B. mit Arsen, Blei, Mercur etc., oder auch in Folge der Krafterschöpfung und zwar am häufigsten im Kindes- und Greisenalter, oder bei anhaltender, nervöser Reizbarkeit oder Schlaflosigkeit, bei langwierigen fieberhaften Zuständen etc. kommt der allgemeine Schwund zur Beobachtung.

Die allmähliche oder rasch auftretende Abmagerung, das Schwinden des subcutanen Fettes und des körperlichen Umfanges, das Faltig- oder Runzligwerden der Haut und die Erschlaffung der Muskeln sind die vorzüglichsten Erscheinungen, welche den Marasmus charakterisiren. Die Haut ist meistens trocken, verdünnt, runzlig, rauh und schuppig, ohne Turgor und Elasticität; ihre Farbe ist bald gelblich, bald auffallend blass, bald kachektisch; zeitweise ist sie mit örtlichen oder colliquativen Schweißen bedeckt; das Kopfhaar verliert sich immer mehr, die Nägel werden gekrümmt und spröde, die oberen und unteren Gliedmassen sind meistens kühl, die Kranken klagen häufig über Kältegefühl und können sich schwer erwärmen.

Die Esslust ist häufig auffallend, ja bis zum Heisshunger gesteigert, doch ist der Hunger bald gestillt, und die Verdauung geht nur träge und langsam von Statten. Zuweilen ist ein unüberwindlicher Abscheu vor Fleischspeisen oder vor gewissen Nahrungsstoffen vorhanden. In den meisten Fällen ist der Durst sehr erhöht.

Der Athem ist häufig übelriechend, das Zahnfleisch atrophisch, die Zähne erscheinen oft vom Zahnfleisch entblösst, werden nach und nach locker und fallen aus.

Die Stimme ist schwach und klanglos, das Athmen oft normal, oft auch erschwert, constant jedoch stellt sich bei geringer körperlicher Anstrengung Dyspnoe und Herzklopfen ein. Die Brüste werden schlaff und welk, der Bauch ist bald eingesunken, bald aufgetrieben, der Stuhl ist bald hartnäckig obstipirt, bald diarrhoisch, bald dysenterisch; der Urin ist meistens sparsam und saturirt, die Genitalien werden atrophisch, der Geschlechtstrieb vermindert sich oder erlischt gänzlich. Der Puls ist klein und schwach, der Schlaf mehr ermüdend als erquickend, zuweilen ist er sehr gestört; die Gemüthsstimmung ist hypochondrisch oder sehr gereizt und zum Zorn geneigt; zuweilen sind die Kranken apathisch oder eigensinnig, ihr Gedächtniss ist geschwächt, ihr Benehmen oft kindisch und unentschlossen. Ihre Musculatur ist schlaff, welk und atrophisch, dadurch wird ihre Kraft immer geringer.

Der Verlauf ist immer ein chronischer; die Krankheit dauert oft Monate, oder auch Jahre lang; doch gibt es auch Fälle, wo der Marasmus mit Riesenschritten fortschreitet und das Leben sehr rasch beendet.

Der Ausgang in Genesung kann nur dann eintreten, wenn die veranlassenden Ursachen behoben werden können; die Wiederherstellung erfolgt jedoch stets sehr langsam, zuweilen mit öfteren Unterbrechungen, mit intercurrirenden Krankheiten, mit grosser Neigung zu Recidiven.

Wunden, Geschwüre, Abscesse etc. heilen schwer und langsam, zufällige Erkrankungen wickeln sich sehr langsam ab und werden gern chronisch. Sind die Kranken zum Liegen gezwungen, so bilden sich sehr leicht hypostatische Entzündungen aus.

Mit der Zunahme des Marasmus gesellt sich häufig hektisches Fieber mit Delirien, Sehnenhüpfen, Flockenlesen, Trachealraseln etc. hinzu, und die Kranken sterben meistens an den Folgen der Erschöpfung.

Je nach den Ursachen und Complicationen kann der tödtliche Ausgang durch hochgradige Anämie, durch Hydrämie, allgemeine Hydropsie, Pyämie, Embolie, Brand etc. erfolgen.

Die Prognose ist nur nach abgelaufenen schweren Krankheiten, nach Blut- u. Säfteverlusten, nach übermässigen Anstrengungen etc. günstig. Auch der Marasmus der Kinder lässt eine gute Prognose zu, wenn die Ursachen behoben werden können.

Der Marasmus senilis, sowie jener, welcher in Folge unheilbarer Krankheiten, wie z. B. Tuberculose, Krebs, Diabetes, Caries, Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten etc. auftritt, lässt keine günstige Prognose zu.

### Therapie.

Die Behandlung des Marasmus ist theils eine causale, theils eine symptomatische, theils eine diätetische.

Die Causalkur erfordert, dass wir die Ursachen beseitigen oder unschädlich machen. Wie dies zu bewerkstelligen sei, muss sich aus jedem speciellen Falle ergeben.

Die symptomatische Kur befasst sich mit dem Symptomencomplexe, welcher den Marasmus mehr oder weniger anschaulich macht und auf einer bekannten Ursache beruht, welche aufs Genaueste berücksichtigt werden muss. Ist die Ursache unbekannt, so geben vorzüglich die vorherrschenden Erscheinungen den Ausschlag.

Der Marasmus in Folge von angeborener Schwäche kommt bei Neugeborenen niemals ohne gleichzeitige Anämie vor. Wir haben diesen Zustand bei der angeborenen Anämie, II. pag. 685, genau beschrieben und auch die Behandlung daselbst angegeben.

Auch jene Marasmusformen, welche in Folge ungenügender oder schlechter Nahrung, übermässiger geistiger oder körperlicher Anstrengung, anhaltender deprimirender Gemüthsaffecte, übermässiger Reizung der Genitalien und geschlechtlicher Extravaganzen, allzulangen Stillens, allzuhäufiger Geburten entstehen, sind stets mit Anämie verbunden und erfordern jene Behandlung, welche wir bei der consecutiven Anämie, II. pag. 704, auseinandergesetzt haben.

Derselbe Fall findet auch bei den meisten Arten des secundären Marasmus statt: sie sind fast in allen Fällen mit consecutiver Anämie complicirt und erfordern dieselbe Behandlung, welche wir dort angeführt haben.

Der Marasmus in Folge von Intermittens ist stets mit der Intermittenskachexie combinirt, deren Behandlung bei der Intermittens, II. pag. 543, aufzufinden ist.

Der Marasmus senilis ist fast regelmässig mit Anämie complicirt. Er stellt sich entweder frühzeitig, schon zwischen dem 40.-50. Lebensjahre (Marasmus praecox — frühzeitiges Altern), oder erst nach den 60-70ger Jahren ein. Das frühzeitige Altern haben wir bei der Involutionisanämie, II. pag. 703, sowie bei der Atrophie des Gehirns, II. pag. 155, besprochen und deren Behandlung daselbst angegeben.

Den Marasmus des Greisenalters behandeln wir stets nach den vorherrschenden Erscheinungen.

Sind die Kranken wenig oder gar nicht anämisch, und ist der Muskel- und Fettschwund mit grosser Schwäche, Hang zur Tagesschlaftrigkeit, mit gleichzeitiger Schwäche des Herzstosses und der Herztöne, mit Oppression auf der Brust und mit Dyspnoe nach geringer Anstrengung und zugleich mit Neigung zu schmerz-



losen Diarrhöen verbunden, so empfehlen wir Phosphor. 3. zur 2stündlichen Anwendung.

Dieses herrliche Mittel wirkt bei solchen Erscheinungen viel verlässlicher, als Chinin.: es belebt vorerst die Circulation, hebt die Verdauungskraft, regelt den Stuhlgang und ist auch da angezeigt, wo die Kranken beim Gehen, beim Bücken, beim Schliessen der Augen oder beim Umdrehen des Kopfes vom Schwindel befallen werden, mit dem Gefühle, als müssten sie auf eine oder die andere Seite umfallen.

Sind die Kranken schwach und anämisch, zugleich jedoch dyspeptisch mit Neigung zur Obstipation, hypochondrisch oder zum Zorn geneigt, leiden sie an Drehschwindel mit Ueblichkeiten, und ist ihr Gang unsicher und schleppend, so verabreichen wir vorerst Nux vom. 3. in 2stündlichen Gaben so lange, bis der Schwindel, die Ueblichkeiten, die Dyspepsie und die Gemüthsstimmung sich bessern, und gehen dann zum Chinin. über, welches die besten Dienste leistet. Auch Ferrum carbon. oder metallic. 1. kann nach Nux angewendet werden. Wir geben in einem solchen Falle beide Mittel im Wechsel, einen Tag Chinin., den andern Eisen u. s. f., mit sehr gutem Erfolge.

Gegen hartnäckige dyspeptische Zustände ohne gleichzeitige katarrhalische Erscheinungen des Magens und Darmcanals haben wir eingemal mit Nutzen Pepsin. zu 3-5 Gran p. d. angewendet.

Auch Arsen. 3., in 2-3stündlichen Gaben, kann angezeigt sein bei anämischen und schwachen, sehr herabgekommenen Kranken, wenn sie sehr oft von Ohnmachten befallen werden, dyspeptisch und sehr durstig sind, in der Nacht sehr schlecht schlafen und so unruhig sind, dass sie das Bett verlassen wollen; dieses Mittel ist dringend anzuwenden bei eingetretenem hektischen Fieber mit üblem Mundgeruch und grossen Ekchymosen an den unteren Extremitäten, welche Erscheinungen auf einen beginnenden septischen Zustand hindeuten. Ganz kleiner und schwacher Puls, Kälte der Extremitäten, schmerzlose, aashaft riechende Durchfälle und ödematöse Anschwellungen der unteren Extremitäten sind weitere Anzeigen für die Anwendung des Arsen., welches Mittel bei so gestalteten Erscheinungen das Chinin. weit überflügelt und da noch helfen kann, wo bereits sehr wenig Aussicht auf Besserung vorhanden ist.

Reichen wir mit diesem Mittel nicht aus, so versuchen wir Chinin. arsenicos. 1., zu 3-4 Gaben täglich, und lassen in der Zwischenzeit kleine Quantitäten eines guten, alten Weines geniessen.

In allen Fällen des beginnenden oder bereits ausgebildeten Marasmus ist die roborirende Diät eine Nothwendigkeit. Bei Kranken, welche wenig oder gar keinen Appetit oder sogar eine Aversion gegen Speisen haben, muss die Esslust früher geregelt werden. Wie dies zu bewerkstelligen sei, haben wir bei der Dyspepsie, I. pag. 484, genau angegeben. Nebst der roborirenden Kost,

von welcher wir in diesen Blättern oft schon gesprochen, empfehlen wir Kraftsuppen, Fleischextract, guten alten Wein, womöglich Bordeaux, Malaga oder Rheinwein in kleinen Quantitäten pur oder mit Wasser gemischt, oder auch ein gutes, kräftiges und ausgelegenes Bier. Die Kranken müssen sorgfältig warm gehalten werden und vorzüglich darauf bedacht sein, dass die Füße nicht auskühlen, weil dadurch sehr leicht intercurrende Krankheiten sich einstellen. Zu diesem Zwecke ist es gut, wenn die Füße auf warmen Polstern oder Teppichen ruhen und bis über die Kniee mit Decken bedeckt sind. Landaufenthalt, der Genuss von Garten-, Wald-, Wiesen- oder warmer Gebirgsluft, der Kur-Gebrauch in Gastein, Johannesbad, Pfeffers oder in Wildbad, Seebäder, See- oder Alpenluft, selbst die Anwendung der Inductionselektricität bei bedeutender Schwäche der unteren Extremitäten sind Mittel, welche die Kur kräftig zu unterstützen im Stande sind und zur Besserung viel beizutragen vermögen.

### 3. Progressive Muskelatrophie. *Atrophia muscularis progressiva.*

Diese Krankheit besteht in theilweisen, oder weitverbreiteten Schwund der Muskeln mit gleichzeitiger Fettumwandlung derselben.

Sie kommt entweder als erbliche Affection vor, oder sie entsteht durch übermässige körperliche Anstrengungen, oder durch Erkältung.

Häufig sind die Gelegenheitsursachen unbekannt. Sie kommt häufiger bei Männern, als bei Frauen zur Beobachtung und kann in jedem Alter zur Entwicklung gelangen.

Die Muskelatrophie beginnt meistens örtlich und auf einer Seite des Körpers, am häufigsten an den Muskeln der rechten Hand, oder der rechten Schulter, oder der rechten Seite des Nackens. Ohne schmerzhaftes Empfindungen entwickelt sich in den erkrankten Muskeln ein nach und nach zunehmendes Schwächegefühl mit deutlich wahrnehmbarer Abmagerung der ergriffenen Muskelpartien. Den Muskelschwund bemerkt man am ehesten an jenen Stellen, an welchen die Muskeln in bauchiger oder runder Form sichtbar sind, wie z. B. am Daumenballen, an den Wangen, am Gesässe etc. Diese Stellen verlieren ihre Rundung und erscheinen abgeplattet oder eingefallen. Eben so sinken die Räume zwischen den Mittelhandknochen ein, das Schulterblatt wird abgeflacht, die Dornfortsätze der Nackenwirbel treten sichtlich hervor, weil die Nackenmuskeln im Schwund begriffen sind. Die

leidenden, von Schwäche und Abmagerung befallenen Muskeln sind mehr oder weniger fettig entartet, wie mikroskopisch nachgewiesen wurde; so lange Muskelfasern unversehrt erhalten sind, sind die Muskeln durch den elektrischen Strom erregungsfähig; sobald die faserige Beschaffenheit verloren geht und der Muskel gänzlich geschwunden ist, gelingt es nicht mehr, denselben in Contraction zu bringen.

Zuweilen bleibt die progressive Muskelatrophie nur ein locales, auf einzelne Körperprovinzen beschränktes Leiden, oder es verbreitet sich von da aus über den ganzen Organismus, constant jedoch werden die Muskeln des Herzens, des Darmcanals und jene der Harnblase von der progressiven Atrophie verschont.

Bei grosser Ausbreitung des Muskelschwundes verlieren die Kranken die Brauchbarkeit der Glieder: sie sind nicht im Stande, zu gehen, oder ihre Lage zu ändern; ihre Arme sind wie gelähmt, darum müssen sie gefüttert werden; der Gesichtsausdruck wird larvenartig, weil das Mienenspiel aufhört; die Sprache wird undeutlich, der Bissen bleibt im Munde, weil die Zunge wie gelähmt ist, der Speichel läuft aus dem Munde, weil die Lippen nicht geschlossen werden können. Endlich werden auch die Muskeln, welche der Deglutition und der Respiration vorstehen, von der Krankheit ergriffen und verrichten nach und nach ihre Functionen immer schwieriger. Da nun auch die Bauchmuskeln atrophisch und schwächer werden, und hiedurch die Kranken nicht mehr im Stande sind, den in den Bronchien sich ansammelnden Schleim loszuhusten, so ist es begreiflich, warum auf dieser Höhe der Krankheit unbedeutende Affectionen der Respirationsorgane schnell den Tod herbeiführen.

Nur in seltenen Fällen geht diese Krankheit in Genesung über; zuweilen bleibt sie auf einer gewissen Höhe Monate oder auch Jahre lang stehen, ohne wesentliche Verschlimmerungserscheinungen zu Stande zu bringen.

Bei gleichzeitigem paralytischen Zustande der Zunge kann plötzlich, während des Essens, wegen der Unmöglichkeit, den in den Pharynx gelangten Bissen hinabzubringen, der Tod eintreten.

Die Prognose ist bei milden Krankheitserscheinungen zweifelhaft, bei höheren Entwicklungsgraden ungünstig.

### Therapie.

Nur wenn die Krankheit im Entstehen begriffen ist, zeitlich genug erkannt wird und die veranlassenden Ursachen bekannt sind, ist die hom. Heilmethode im Stande, eine radicale Besserung zu erzielen. Bei vorausgegangener übermässiger Anstrengung der Muskeln, wenn dieselben schwach und atrophisch geworden sind, wenden wir nach den Ergebnissen der physiologischen Pharmako-

dynamik Arsenic. 3. oder Natrum mur. 6. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben an, theils um die Folgen der allzugrossen Muskelermüdung aufzuheben, theils um der Verfettung der Muskeln vorzubeugen. Auch nach Erkältungen sind diese Mittel anwendbar; das Kochsalz kann auch äusserlich als Einreibung oder zu Bädern ( $\frac{1}{2}$ -1 Pfund auf 1 Bad) benutzt werden.

Versagen diese Mittel den günstigen Erfolg, so versuchen wir Calcar. carbon. 6. oder Jod. 3.-6., im Erkältungsfalle auch Bryon. 3. oder Phosphor. 3.

Alle diese Mittel müssen eine längere Zeit hindurch angewendet oder wenigstens allwöchentlich gewechselt werden.

Gleichzeitig muss die Diät roborirend und das Verhalten ruhig und mit der möglichsten Schonung verbunden sein.

Bei höheren und entwickelteren Krankheitsgraden lassen uns gewöhnlich alle Mittel im Stich. Sulphur 6.-30., Jodium 3.-6., Silicea 6.-30. und Lycopod. 6.-30. leisten nichts mehr! Unter allen bekannten Potenzen ist die Inductionselektricität das einzige Mittel, welches hie und da einige Besserung zu Stande bringt. Heilungen mit inneren Mitteln sind bis jetzt nicht bekannt.



# R e g i s t e r.

---

- Abortivtyphus** II, 554.  
**Abscesse**, kalte II, 171.  
**Abscessspröpfe** II, 413.  
**Absonderung der Talgdrüsen**, zurückgehaltene II, 337.  
**Acarus folliculorum** II, 500.  
     — **scabiei** II, 450.  
**Achor** II, 467.  
**Acne** II, 458. 637.  
     — **disseminata** II, 458.  
     — **mentagra** II, 462.  
     — **punctata** II, 459.  
     — **pustulosa** II, 459.  
     — **indurata** II, 459.  
     — **rosacea** II, 464.  
**Acupunctur des Unterleibes** I, 766.  
**Adiposis** II, 801.  
**Affectionen der Augen**, katarrhalische II, 745.  
**Albuminurie nach Scharlach** I, 853.  
**Alopecia** II, 485.  
     — **circumscripta** II, 486.  
**Altern**, das frühzeitige II, 812.  
**Amaurosis im Verlaufe des Morb. Brightii** I, 867.  
**Amenorrhöe** II, 41.  
**Ammoniamie** II, 773.  
**Amygdalitis** I, 421.  
**Anämie** II, 669.  
     — **angeborene** II, 670. 685.  
     — **consecutive** II, 671. 704.  
     — **constitutionelle** II, 670.  
     — **nach dem Stillen** II, 691.  
     — **in Folge zu raschen Wachsens** II, 692.  
     — **des Gehirns** II, 157.  
     — **der Haut** II, 327.  
     — **secundäre** II, 707.  
**Anaesthesien** II, 272.  
**Anaesthesia cutanea** II, 527.  
**Aneurysmen der Aorta** I, 357.  
**Angina aphthosa** I, 30.  
     — **catarrhalis acuta** I, 411.  
     — **follicularis** I, 417.  
     — **maligna** I, 430.  
     — **membranacea** I, 39.  
     — **pectoris** I, 352.  
     — **syphilitica** I, 434.  
     — **tonsillaris** I, 421.  
     — **vesicularis** I, 30. 417.  
     — **aphthosa** I, 417.  
**Anhäufung von Faecalmassen im Darmcanal** I, 571.  
**Anidrosis** II, 342.  
**Anodynie** II, 280.  
**Anoia paralytica** II, 156.  
**Anomalien der Menstruation** II, 39.  
**Anosmie** I, 27.  
**Anthrax** II, 413.  
**Anuria** I, 899.  
**Aorta**, Aneurysmen der  
     a) **thoracica** I, 357.  
     b) **abdominalis** I, 358.  
**Aorta-Klappen**, Insufficienz der I, 326.  
**Aortenmündung**, Stenose der I, 327.  
**Aphonia** I, 32.  
**Aphthen** I, 376.  
**Apoplexia cerebri sanguinea** II, 120.  
**Arterien**, Entzündung der I, 356.  
     — **Obturation der** I, 360.  
**Arteritis** I, 356.  
**Arthralgia hysterica** II, 280.  
**Arthritis** II, 716.  
     — **acuta** II, 292.\*  
     — **nodosa** II, 319.  
**Ascaris lumbricoides** I, 720.  
**Ascites** I, 758.  
**Asthma** I, 99.  
     — **acutum** Millari I, 63.  
     — **bronchiale** I, 99.  
     — **humidum** I, 100.  
     — **laryngeum infantum** I, 63.

- Asthma nervosum I, 99.  
 — thymicum Koppil I, 63.  
 Atrophia hepatis acuta I, 797.  
 — muscularis progressiva II, 814.  
 Atrophie der Haarbälge II, 485.  
 — der Haut II, 485.  
 — des Gehirns II, 152.  
 — des Herzens I, 342.  
 Aufblähung I, 682.  
 Auffüttern, das künstliche I, 245.  
 Aufschwulken I, 486.  
 Augenblennorrhöe I, 926.  
 Augenentzündung, scrophulöse II, 747.  
 Augenlidblennorrhöe, scrophulöse chronische II, 747.  
 Ausbleiben der Kinder beim Schreien I, 67.  
 Ausfallen der Kopfhare II, 485.  
  
**B**  
 Ballismus II, 235.  
 Bandwurm I, 725.  
 Banting-Cur II, 806.  
 Bartfinne II, 462.  
 Bauchfell-Entzündung I, 731.  
 — eiterige oder jauchige I, 746.  
 — gutartige I, 746.  
 Bauchfelltumoren I, 748.  
 Bauchwassersucht I, 758.  
 Bettpissen, nächtliches I, 904.  
 Blähsucht der Gedärme I, 682.  
 Blähungskolik I, 695.  
 Bläschenflechte II, 417.  
 Blasenausschläge II, 470.  
 Blasenentzündung, allgemeine I, 896.  
 Blasenentzündung, seröse I, 895.  
 Blasenfieber II, 424.  
 Blasenkatarrh, acuter I, 884.  
 — chronischer I, 889.  
 Blasenkrampf I, 906.  
 Blasenpolypen II, 60.  
 Blasensteinkrankheit I, 913.  
 Blasensyphilid II, 638.  
 Blattern II, 382.  
 Blatternsyphilid II, 637.  
 Blausucht II, 324.  
 Blauwerden der Hände II, 325.  
 Bleichsucht II, 694.  
 Bleikolik I, 706.  
 Blennorrhoea utero-vaginalis chronica II, 8.  
 Blepharospasmus tonicus II, 221.  
 Blinddarm, katarrhal. Entzündung der Schleimhaut des I, 589.  
 Blödsinn, paralytischer II, 153.  
 Blumenkohlgewächse des Uterus II, 62.  
 Blutaderknoten I, 363.  
 Blutblässe II, 669.  
 Blutbrechen I, 535.  
 Blutfleckenkrankheit II, 477.  
 Blutfülle II, 664.  
 Blutharnen I, 899.  
 Bluthusten I, 285.  
 Blutkrankheiten II, 770.  
 Blutmangel II, 669.  
 Blutschlag II, 120.  
 Blutsturz I, 285.  
 Blutungen aus den Bronchien I, 285.  
 — aus den Nieren I, 900.  
 — aus den Nierenbecken I, 900.  
 — aus der Harnblase I, 900.  
 — aus der Urethra I, 900.  
 — der Lunge I, 285.  
 — des Mastdarms I, 669.  
 Blutzersetzung, eiterige II, 785.  
 — faulige II, 789.  
 Bothriocephalus latus I, 725.  
 Brachialneuralgie II, 211.  
 Bräune, häutige I, 39.  
 Brechdurchfall I, 624.  
 Brechruhr I, 624.  
 Bright'sche Krankheit, acute I, 849.  
 — chronische I, 855.  
 Bronchectatische Cavernen I, 226.  
 Bronchialkatarrh, acuter I, 68.  
 — chronischer I, 88.  
 Bronchiectasie, gleichmässige I, 96.  
 — sackförmige I, 96.  
 Bronchiectasien, rosenkranzartige I, 96.  
 Bronchien I, 68.  
 — Neurosen ders. I, 99.  
 Bronchitis I, 68.  
 — acuta catarrhalis I, 68.  
 — capillaris I, 68.  
 — chronica I, 88.  
 — crouposa I, 92.  
 — dyphtheritica I, 95.  
 Bronchopneumonia I, 219.  
 Bronchostenosis I, 98.  
 Brustbräune I, 352.  
 Brustdrüse, Entzündung der II, 74.  
 Brüste, Entzündung der II, 72.  
 — schmerzhaft Empfindungen in denselben II, 81.  
 Brustfellentzündung I, 143.  
 Brustfellraum, Luftansammlung im I, 172.  
 Brustkrampf I, 99.  
 Brustkrebs II, 84.  
 Brustwassersucht I, 177.  
 Brustwarze, Entzündung der II, 72.  
 Bubo, einfacher entzündlicher II, 633.  
 — virulenter II, 634.  
 — indolenter II, 634.  
 Bubonenpest II, 593.  
  
**C**  
 Calvities II, 485.  
 Cancer aquaticus I, 391.

- Cancroid des Uterus II, 62.  
 Carbunkel II, 413.  
 Carcinom des Uterus II, 61.  
 Carcinoma mammae II, 84.  
 Cardialgia der Anämischen I, 493.  
 — hypochondriaca I, 499.  
 — hysterica I, 499.  
 — mit verminderter Reizempfänglichkeit I, 508.  
 — nervosa I, 490.  
 Cardialgie, arthritische I, 512.  
 Cardialgien, welche typisch auftreten I, 512.  
 Cardiopalmus nervosus I, 347.  
 Carditis I, 334.  
 Caries der Nasenknochen I, 19.  
 — syphilitische II, 641.  
 Catarrhus bronchialis chronicus I, 88.  
 — bronch. siccus I, 128.  
 — intestinalis I, 554.  
 — laryngeus chronicus I, 37.  
 — narium I, 1.  
 — Uteri II, 5.  
 — vaginae acutus II, 65.  
 — vaginae chronicus II, 67.  
 — ventriculi acutus I, 451.  
 — ventriculi chronicus I, 464.  
 — vesicae acutus I, 884.  
 — vesicae chronicus I, 889.  
 Cavernen, bronchectatische I, 226.  
 Caverne, tuberculöse I, 233.  
 Cephalalgia verticalis II, 209.  
 — occipitalis II, 210.  
 Cephalalgie II, 196.  
 Cerebritis II, 112.  
 — acute II, 113.  
 — chronische II, 114.  
 Chancre II, 629.  
 Chiragra II, 718.  
 Chloasma syphiliticum II, 644.  
 Chlorose II, 694.  
 Cholelithiasis I, 826.  
 Cholera I, 624.  
 — asiatica I, 624.  
 — asphyctica I, 627.  
 Choleradiarrhöe I, 627.  
 Cholera Morbus I, 624.  
 — nostras I, 639.  
 — sporadische I, 639. 641.  
 Choleratyphoid I, 632.  
 Cholerine I, 627.  
 Chorda gonorrhoeica I, 920.  
 Chorea St. Viti II, 235.  
 Circulationsorgane I, 303.  
 Cirrhose der Leber I, 787.  
 — der Lunge I, 198. 224.  
 Clavus II, 484.  
 Colica I, 689.  
 Colica aeruginosa I, 690.  
 — calculosa I, 690.  
 — catamenialis II, 46.  
 — flatulenta I, 689.  
 — hepatica I, 690.  
 — nervosa I, 704.  
 — Pictonium I, 706.  
 — renalis I, 690. 876.  
 — rheumatica I, 702.  
 — saburrealis I, 689.  
 — saturnina I, 690.  
 — scortorum II, 47.  
 — stercoralis I, 689.  
 — uterina I, 690.  
 — verminosa I, 690.  
 Comedones II, 337.  
 Condylome II, 636.  
 Congestionshyperämie der Leber I, 767.  
 Constitutionelle Krankheiten II, 663.  
 — Syphilis II, 634.  
 Constitutio quadrata II, 665.  
 Convulsionen II, 253.  
 Convulsiones infantum II, 253.  
 Corona veneris II, 637.  
 Coryza II, 530. 742.  
 — primäre (acute) I, 1.  
 — — (chronische) I, 13.  
 — der Neugeborenen I, 3.  
 — purulenta I, 17.  
 — secundäre I, 16.  
 — syphilitica II, 644.  
 Coxagra II, 718.  
 Crampus II, 228.  
 Croup der Erwachsenen I, 50.  
 — der Luftröhre I, 92.  
 — primärer I, 39.  
 — secundärer I, 39.  
 — ächter I, 41.  
 — torpider I, 43.  
 Cyanose II, 324.  
 Cyste, apoplektische II, 121.  
 Cystitis I, 884.  
 — catarrhalis I, 884.  
 — parenchymatosa I, 896.  
 — serosa I, 895.  
 Cystoplegia I, 909.  
 Cystospasmus I, 906.  
 Darmblutung I, 664. II, 566.  
 Darmkanal, Zellgewebsentzündung I, 603.  
 Darmkatarrh I, 554.  
 — der acute I, 554.  
 — der chronische I, 566.  
 — der Kinder, der chronische I, 584.  
 — im untern Theil des Dickdarms I, 556.  
 Darmkolik I, 689.  
 Darmkrampf I, 689.

- Darmkrebs I, 713.  
 Darmstricturen I, 652.  
 Darmstrictur, entzündliche I, 658.  
 — krampfhaft I, 659.  
 — mechanische I, 660.  
 Darmtuberculose I, 711.  
 Darmverschliessung durch Achsen-  
 drehung I, 652.  
 — durch Einklemmungen I, 653.  
 — durch Ineinanderschieben (Invagi-  
 nation) der Gedärme I, 653.  
 Decubitus II, 566.  
 Dermatitis phlegmonosa II, 411.  
 Diabetes mellitus II, 709.  
 Diaphragmitis I, 299.  
 Diarrhoea lenterica I, 568.  
 — perniciosa infantum I, 584.  
 Dickhäutigkeit II, 481.  
 Dilatation des Herzens I, 336.  
 Diphtheritis des Rachens I, 430.  
 Dyscrasia pedicularis II, 502.  
 Dysenterie I, 609.  
 Dysenteria alba, rubra I, 611.  
 Dysenterie, septische I, 613.  
 Dysmenorrhöe II, 42.  
 — neuralgische II, 42.  
 — congestive II, 43.  
 — membranöse II, 43.  
 — mechanische II, 44.  
 Dyspepsie I, 481.  
 — der Kinder I, 484.  
 — des Greisenalters I, 484.  
 — der Reconvalescenten I, 483.  
 — der Schwangeren I, 483.  
 — in Folge von Kummer und Sorgen  
 I, 484.  
 Dysphagia spastica I, 448.  
 Dysphonia I, 29.  
 Dysuria I, 899.  
 Echinococcuscysten in der Leber I, 812.  
 Eclampsia puerperalis II, 264.  
 — gravidarum II, 260.  
 — parturientum II, 262.  
 Ecthyma II, 467.  
 — syphiliticum II, 637.  
 Eczema II, 431.  
 — chronicum II, 435.  
 — chron. des Haarkopfes II, 435.  
 — chron. des Gesichts II, 436.  
 — chron. am äussern Ohr II, 437.  
 — chron. der Augenlider II, 437.  
 — chron. der Nase II, 437.  
 — chron. an den Lippen II, 437.  
 — acutum II, 432.  
 — faciei II, 433.  
 — genitalium II, 433.  
 — extremitatum II, 434.  
 Eczema universale II, 434.  
 — chron. an den Extremitäten II, 440.  
 — chron. der Brustwarze II, 438.  
 — chron. des Nabels II, 438.  
 — chron. der männlichen Genitalien  
 II, 438.  
 — chron. der weiblichen Genitalien  
 II, 439.  
 — chron. an d. Aftermündung II, 439.  
 — marginatum II, 439.  
 Eicheltripper I, 920.  
 Eindickung des Blutes II, 676.  
 Ekchymosen II, 475.  
 Eklampsie II, 253.  
 — der Kinder II, 253.  
 — der Gebärenden II, 262.  
 — der Schwangeren II, 260.  
 — im Wochenbette II, 264.  
 Elephantiasis Arabum II, 481.  
 Empfindungen, schmerzhaft, in den  
 Brüsten II, 81.  
 Emphysema pulmonum I, 261.  
 — substantivum I, 261.  
 — vesiculare I, 261.  
 — interlobulare I, 262.  
 — subpleurale I, 262.  
 Emprosthotonus II, 240.  
 Empyem I, 147. 153.  
 Encephalitis II, 112.  
 Endocarditis I, 318.  
 — metastatische II, 610.  
 Endometritis II, 21.  
 — puerperalis II, 605.  
 Englische Krankheit II, 759.  
 Entartung des Herzmuskels, fettige,  
 I, 343.  
 — der Leber, albuminöse I, 806.  
 Enteralgia I, 689.  
 Enteritis catarrhalis I, 554.  
 Enterorrhagia I, 664.  
 Enterostenosis I, 652.  
 Entozoën I, 719.  
 Entwicklungsanämie II, 670. 690.  
 Entzündung der Arterien, acute I, 356.  
 — der Arterien, chronische I, 357.  
 — des Bauchfells I, 731.  
 — der Brustdrüse II, 74.  
 — des Parenchyms der Brustdrüse  
 II, 75.  
 — des unter der Brustdrüse befind-  
 lichen Zellgewebes II, 73.  
 — der Brüste II, 72.  
 — der Brustwarze II, 72.  
 — der Darmschleimhaut, diphtheri-  
 tische I, 609.  
 — des Endocardiums I, 318.  
 — des wurmförmigen Fortsatzes, ka-  
 tarrhalische I, 596.



- Entzündung der Gallenblase I, 830.  
 — der Gallengänge I, 830.  
 — des Gehirns II, 112.  
 — der Harnblase I, 884.  
 — des Herzbeutels I, 303.  
 — des Herzmuskels I, 334.  
 — der Hirnhäute II, 98.  
 — der Hoden I, 935.  
 — der Leber I, 779.  
 — scrophulöse, der Lymphdrüsen II, 734.  
 — des Mastdarmes, katarrhalische I, 597.  
 — der Meningen, tuberculöse II, 133.  
 — der Milz I, 844.  
 — der Nebenhoden I, 921.  
 — der Nierenbecken I, 879.  
 — der Ohrspeicheldrüse I, 397.  
 — der Ovarien II, 1.  
 — der Parotitis, primäre I, 397.  
 — der Parotitis, secundäre I, 398.  
 — des Perichondiums I, 55.  
 — der Pfortader I, 794.  
 — der Prostata I, 925.  
 — des Rückenmarks II, 166.  
 — der Rückenmarkshäute II, 162.  
 — der Schleimhaut des Blinddarms, katarrhalische I, 589.  
 — der Speiseröhre I, 440.  
 — der Urethra I, 918.  
 — des subcutanen Zellgewebes der Brüste II, 72.  
 — der Zunge, chronische, partielle I, 394.  
 — der Zunge, acute, parenchymatöse I, 394.  
 Enuresis nocturna I, 904.  
 — spasmodica I, 906.  
 Ephidrosis II, 339.  
 Epidermis, Hypertrophie der II, 484.  
 Epiglottitis, acute I, 57.  
 — chronische I, 57.  
 Epilepsie II, 244.  
 — unvollständige (Petit-mal) II, 246.  
 Epilepsia nocturna II, 247.  
 Epistaxis I, 20.  
 Epithelialcarcinom des Uterus II, 62.  
 Epitheliom des Uterus II, 62.  
 Erbgrind II, 495.  
 Erbliche Syphilis II, 643.  
 Erosionen, katarrhalische I, 376.  
 Erweiterung der Bronchien I, 96.  
 Erysipelas verum II, 403.  
 — symptomaticum II, 403.  
 — faciei II, 405.  
 — bullosum II, 405.  
 — repens II, 405.  
 Erythem II, 322.  
 Exantheme II, 344.  
 — acute II, 529.  
 Excrescenzen, syphilitische im Rachen I, 436.  
 Exostosen, syphilitische II, 641.  
 Exsudate, abgesackte peritonitische I, 757.  
 Exsudationen auf der Haut II, 344.  
 Ex- und Transsudationen im Gehirn, seröse II, 139.  
 Facialkrampf II, 221.  
 Facialneuralgie, typische II, 195.  
 Fallsucht II, 244.  
 Faserpolypen I, 25.  
 Favus II, 495.  
 Febris flava II, 547.  
 — nervosa stupida II, 562.  
 — nervosa versatilis II, 562.  
 — puerperalis II, 600.  
 Femoralneuralgie II, 215.  
 Fettherz I, 343.  
 Fettleber I, 801.  
 Fettsucht II, 801.  
 Fibroid I, 26. II, 58.  
 Fieber, das gelbe II, 547.  
 Filzlaus II, 501.  
 Finnausschläge II, 458.  
 Fischschuppenausschlag II, 480.  
 Flatulentia I, 682.  
 Flatulenz I, 682.  
 Flechte, nässende II, 431.  
 Flecken II, 345.  
 Fleckensyphilid II, 637.  
 Flecktyphus II, 586.  
 Fleischpolypen I, 25.  
 Fluor albus II, 8.  
 Fluxus sebaceus II, 331.  
 Follicularkatarrh im Rachen I, 30.  
 Fothergill'scher Gesichtsschmerz II, 187.  
 Fraisen II, 253.  
 Freiwilliges Hinken II, 752.  
 Friesel II, 422.  
 Froschgeschwulst I, 388.  
 Furunkel II, 411.  
 Gähnen, krampfhaftes II, 282.  
 Gallenblase, Entzündung der I, 830.  
 Gallengänge, Entzündung der I, 830.  
 — Katarrh der I, 826.  
 Gallengries I, 826.  
 Gallensand I, 826.  
 Gallensteine I, 827.  
 Gallensteinkolik I, 828.  
 Gallensteinkrankheit I, 826.  
 Gangraena pulmonum I, 229.  
 Gastralgia I, 490.  
 Gastrismus I, 452.

- Gastritis toxica I, 486.  
 Gastro-duodenalkatarrh I, 556.  
 Gastromalacia I, 546.  
 Gebärmutterblutungen II, 30.  
 Gebärmutterentzündung, parenchymatöse II, 14.  
 — der Wöchnerinnen II, 21.  
 Gehirnbrabscess II, 121.  
 Gehirn, Anämie des II, 157.  
 — Atrophie des II, 152.  
 Gehirnblutung, II, 120.  
 — capilläre II, 120.  
 Gehirn, Entzündung des II, 112.  
 Gehirnhöhlenwassersucht, hitzige II, 140.  
 Gehirn, Hyperämie des II, 89.  
 Gehirnhyperämie, acute II, 90.  
 — chronische II, 92.  
 Gehirn, Hypertrophie des II, 149.  
 Gehirnodem II, 139.  
 Gelbes Fieber II, 547.  
 Gelbsucht I, 815.  
 Gelenke, Entzündungen der II, 750.  
 — die serophulösen Erkrankungen der II, 735.  
 Gelenksentzündung, knotige II, 319.  
 — metastatische II, 611.  
 — rheumatische II, 292.  
 — wandernde II, 300.  
 — acute II, 300.  
 — chronische wandernde II, 308.  
 — fixe II, 303.  
 Gelenkrheumatismus, acuter II, 292.  
 — chronischer II, 302.  
 Gelenkschmerz, hysterischer II, 280.  
 Genickkrampf II, 100.  
 Geruchslosigkeit I, 27.  
 Geruchsnerven, Hyperaesthesia derselben I, 27.  
 Geruchswahrnehmung, perverse I, 27.  
 Geschwüre, folliculäre I, 376.  
 Geschwüre der Haut II, 506.  
 — — einfache oder granulirende II, 507.  
 — — entzündliche II, 507.  
 — — atonische, torpide II, 508.  
 — — brandige, faulige II, 508.  
 — — fressende, wandernde II, 508.  
 — — callöse II, 508.  
 — — schwammige II, 508.  
 — — oedematöse II, 508.  
 — — variköse II, 508.  
 — — buchtige II, 509.  
 — — fistulöse II, 509.  
 — — runde II, 509.  
 — — des Kehlkopfes I, 57.  
 — — katarrhalische I, 58.  
 — — aphthöse I, 58.  
 — — folliculäre I, 58.  
 Geschwüre des Kehlkopfes, tuberculöse I, 58.  
 — — typhöse I, 59.  
 — — syphilitische I, 60.  
 — — lupöse I, 60.  
 — — variolöse I, 60.  
 — katarrhalische der Mundhöhle I, 376.  
 — syphilitische II, 630. 638.  
 — der Neugeborenen, syphilitische II, 646.  
 Gesichtskrampf, mimischer II, 220.  
 Gesichtslähmung, mimische II, 230.  
 Gesichtsnerven, Lähmung des II, 230.  
 Gesichtsschmerz II, 185.  
 Gicht II, 716.  
 — anomale II, 720.  
 — chronische II, 719.  
 — fliegende II, 292.  
 Gichtanfall, acuter II, 717.  
 Gichtknoten II, 719.  
 Globus hystericus II, 282.  
 Glossitis I, 394.  
 Glottiskrampf I, 63.  
 Glottisödem I, 52.  
 Glykosurie II, 709.  
 Goldader I, 669.  
 Goldaderknoten I, 363.  
 Gonagra II, 718.  
 Gonorrhoea virulenta I, 918.  
 — secundaria I, 922.  
 Grauerwerden, frühzeitiges der Kopfhare II, 487.  
 Gravedo I, 1.  
 Grippe I, 83. II, 530.  
 Grössenwahn II, 153.  
 Grutum II, 338.  
 Gummata II, 641.  
 Gürtelausschlag II, 419.  
 Gutta rosea II, 464.  
 Haarbälge, Atrophie der II, 485.  
 Haarkopf I, 730.  
 Habitus apoplecticus II, 122. 665.  
 — serophulosus II, 731.  
 — torpidus II, 731.  
 — floridus II, 732.  
 Haematemesis I, 535.  
 Hämaturia I, 899.  
 Haemoptoe I, 285.  
 Hämorrhagia intestinalis I, 664.  
 — narium I, 20.  
 Hämorrhoidalknoten, äussere I, 669.  
 — innere I, 669.  
 Hämorrhoidalkolik I, 705.  
 Hämorrhoiden I, 669.  
 — blinde I, 672.

- Hämorrhoiden, fließende I, 672.  
 Haemorrhoides I, 669.  
 — cruentae I, 669.  
 Haemothorax I, 172. 185.  
 Harnblase, Anästhesie der I, 903.  
 — Entzündung der I, 884.  
 — Hyperästhesie der I, 902.  
 — Katarrh der I, 884.  
 — Lähmung der I, 909.  
 — Neurosen der I, 902.  
 Harnen, zu häufiges I, 902.  
 — trübes I, 903.  
 Harnries I, 914.  
 Harnretention I, 899.  
 Harnsand I, 914.  
 Harnverhaltung I, 899.  
 Harnzwang I, 899.  
 Hausmalaria II, 530.  
 Haut, Anämie der II, 327.  
 — Atrophie der II, 485.  
 — Exsudation auf der II, 344.  
 — Geschwüre der II, 506.  
 — Hyperämie der II, 321.  
 — Hypertrophien der II, 480.  
 — Neubildungen der II, 488.  
 — Neurosen der II, 520.  
 — Parasiten der II, 493.  
 Hautausschläge, syphilitische II, 636.  
 Hautdrüsen, Secretions-Anomalien der II, 331.  
 Hautempfindlichkeit, perverse II, 527.  
 Hautentzündung, metastatische II, 612.  
 — phlegmonöse II, 411.  
 Hautfinne II, 458.  
 Hauthämmorrhagien II, 475.  
 Hautjucken II, 520.  
 Hautkrankheiten, acute, exsudative II, 344.  
 — acute, exsudative, nicht contagiose II, 399.  
 — chronische, exsudative II, 424.  
 — pruriginöse II, 431.  
 — scrophulöse II, 733.  
 — squamöse II, 424.  
 Hauptpapillen, Hypertrophie der II, 483.  
 Hautschmeerfluss II, 331.  
 Heiserkeit, katarrhalische I, 29.  
 — chronische I, 30.  
 — nervöse I, 31.  
 — syphilitische I, 31.  
 — tuberculöse I, 31.  
 Helcosis dermatica II, 506.  
 — laryngis I, 57.  
 Helminthes I, 719.  
 Hemikranie II, 200.  
 Hepar adiposum I, 801.  
 Hepatitis I, 779.  
 — metastatische II, 610.  
 Hepatitis serosa I, 779.  
 — parenchymatosa I, 782.  
 — diffusa I, 797.  
 Herde, hämorrhagische II, 120.  
 Hernien des Zwerchfells I, 302.  
 Herpes II, 417.  
 — circinatus II, 420.  
 — iris II, 420.  
 — labialis II, 417.  
 — praeputialis II, 418.  
 — tonsurans II, 493.  
 — — des Haarkopfes II, 493.  
 — — an den nicht behaarten Körpertheilen II, 494.  
 — Zoster II, 419.  
 Herzbeutelwassersucht I, 314.  
 Herzklappen I, 323.  
 Herzklopfen, nervöses I, 347.  
 Herzkrampf I, 352.  
 Herzmuskel, Entzündung des I, 334.  
 Herzmuskel, fettige Entartung des I, 343.  
 Hexenschuss II, 312.  
 Hinken, freiwilliges II, 752.  
 Hinterhauptschmerz, nervöser II, 210.  
 Hirnhäute, Entzündung der II, 98.  
 Hoden, acute Anschwellung der I, 936.  
 — Entzündung der I, 935.  
 — Verhärtung der I, 939.  
 — Wassergeschwulst der I, 936.  
 Hüftweh II, 215.  
 Hühnerauge II, 484.  
 Hund, rother II, 323.  
 Hundswuth II, 624.  
 Hydatiden in der Leber I, 812.  
 Hydroa febrilis II, 536.  
 Hydrocele I, 936.  
 Hydrocephalie II, 139.  
 Hydrocephaloid I, 548.  
 Hydrocephalus chronicus II, 146.  
 — internus, acuter II, 140.  
 — ex vacuo II, 153.  
 Hydropericardium I, 314.  
 Hydrophobia II, 624.  
 Hydropneumothorax I, 172.  
 Hydrops pericardii I, 314.  
 — pulmonum I, 280.  
 — vesicae felleae I, 827.  
 — post scarlatinam II, 364.  
 — peritonei I, 758.  
 Hydrothorax I, 177.  
 Hygroma patellae II, 752.  
 Hyperämie, allgemeine II, 664.  
 — active I, 273.  
 — passive I, 273.  
 — des Gehirns II, 89.  
 — der Haut II, 321.  
 — der Leber I, 767.  
 — der Milz I, 837.

- Hyperaesthesia der Geruchsnerven I, 27.  
 — allgemeine II, 271.  
 Hyperidrosis universalis II, 339.  
 Hyperkinese des Herzens I, 347.  
 Hypertrophie des Gehirns II, 149.  
 Hypertrophien der Haut II, 480.  
 Hypertrophie des Herzens,  
   einfache I, 336.  
   excentrische I, 336.  
   concentrische I, 336.  
   echte I, 336.  
   unechte I, 336.  
   allgemeine und totale I, 337.  
   partielle I, 338.  
 — der Milz I, 839.  
 — der Talgdrüsen II, 483.  
 — der Hautpapillen (Warzen) II, 483.  
 — der Lederhaut II, 481.  
 — der Epidermis II, 484.  
 — der Tonsillen I, 30.  
 Hypochondriasis II, 284.  
 Hypochondria cum materia II, 284.  
   — sine materia II, 284.  
 Hypochondrie II, 284.  
 Hysterie II, 269.  
 Hysterismus II, 269.  
 Hystericismus II, 480.  
  
 Ichthyosis II, 480.  
 Icterus I, 815.  
   — catarrhalis I, 826.  
   — im Verlaufe der Leberkrankheiten I, 823.  
   — in Folge von Verschlüssung der Gallengänge durch Gallensteine I, 823.  
   — mit Stauung der Galle I, 816. 817.  
   — ohne Stauung der Galle I, 818. 824.  
   — gastroduodenalis I, 820.  
   — in Folge von Gemüthsaffecten I, 822.  
   — katarrhalischer I, 820.  
   — der Schwangeren I, 823.  
   — der Neugeborenen I, 823.  
   — in Folge von hartnäckiger Stuhlverstopfung I, 822.  
 Idiosynkrasien II, 271.  
 Ileotyphus I, 556.  
 Impetigo II, 467.  
   — syphil. II, 637.  
 Impotenz I, 946.  
   — absolute I, 947.  
   — relative I, 947.  
 Incarcerationen, innere I, 663.  
   — äussere I, 662.  
 Induration der Lunge I, 198. 226.  
 Infarct, hämorrhagischer I, 285.  
 Infarctus uteri II, 17.  
 Infections-Krankheiten II, 529.  
   — chronische II, 629.  
 Infiltration, acute tuberculöse II, 797.  
   — scrophulöse der Lymphdrüsen II, 735.  
   — tuberculöse I, 233.  
 Influenza I, 83.  
 Insufficienz der Aorta-Klappen I, 326.  
   — der Mitral-Klappe I, 324.  
   — der Tricuspidal-Klappe I, 328.  
 Intercostalneuralgie II, 213.  
 Intermittens, einfache II, 531.  
   — larvirte II, 533.  
   — perniciöse II, 533.  
   — quotidiana II, 535.  
   — tertiana II, 535.  
   — quotidiana duplicata II, 535.  
   — tertiana duplicata II, 535.  
   — anteponeus II, 535.  
   — postponeus II, 535.  
   — Kachexie II, 536.  
 Intertrigo II, 440.  
 Intoxication, urämische I, 860.  
 Iritis syphilitica II, 639.  
 Ischialgia II, 215.  
 Ischias II, 215.  
   — antica II, 215.  
   — postica II, 215.  
 Ischuria I, 899.  
   — paralytica I, 909.  
 Juckausschläge II, 431.  
 Juckblätter II, 455.  
  
 Kalte Abscesse II, 171.  
 Katalepsie II, 266.  
 Katarrh der Gallengänge I, 826.  
   — der Harnblase I, 884.  
   — des Kehlkopfes, acuter I, 33.  
   — — chronischer I, 37.  
   — — fieberhafter I, 34.  
   — — fieberloser I, 35.  
   — der Mundschleimhaut I, 373.  
 Katarrhe, scrophulöse II, 733.  
 Katarrh des Uterus, acuter II, 5.  
   — des Uterus und der Vagina, chronischer II, 8.  
 Kehlkopf I, 28.  
   — Geschwüre des I, 57.  
 Kettenwurm I, 725.  
 Keuchhusten I, 108.  
 Kindbettfieber II, 600.  
 Kinderfraisen II, 253.  
 Kinnbackenkrampf (Trismus) II, 240.  
 Kitzelhusten, primärer I, 128.  
   — secundärer I, 128.  
 Klappenfehler I, 323.  
 Kleiderlaus II, 501.  
 Kleinflechte, rothe II, 430.

- Kniegelenk, Entzündung des I, 927.  
 Kniegeschwulst, weisse II, 752.  
 Knochenkrankungen, die scrophulösen II, 735. 754.  
 Knochenweichung II, 687.  
 Knochenschmerzen, syphilitische II, 640.  
 Knorpelkrankungen, syphilitische II, 642.  
 Knötchensyphilid II, 637.  
 Kolik, nervöse I, 704.  
 — in Folge der Einwirkung des Kupfers I, 708.  
 — in Folge von Erkältung I, 702.  
 — in Folge von Stuhlverstopfung I, 701.  
 Kopfhaare, Ausfallen der II, 485.  
 — frühzeitiges Grauwerden II, 487.  
 Kopflaus II, 501.  
 Kopfnicken II, 223.  
 Kopfschmerz, nervöser II, 196.  
 — halbseitiger II, 200.  
 — am Scheitel II, 209.  
 Krampf im Bereiche des Nervus accessorius Willisii II, 222.  
 — der Stimmritze I, 44. 63.  
 Krämpfe im Bereiche der peripherischen Nerven II, 220.  
 — hysterische II, 274.  
 Krampfhusten I, 128.  
 Krankheiten der Arterien I, 356.  
 — des Bauchfells I, 731.  
 — der Bewegungsorgane II, 291.  
 — des Blutes II, 663.  
 — der Circulationsorgane I, 303.  
 — die constitutionellen II, 663.  
 — des Darmcanals I, 554.  
 — des Endocardiums I, 318.  
 — der Ernährung II, 801.  
 — der Gallenorgane I, 826.  
 — der Gefässe I, 356.  
 — des Gehirns u. seiner Häute II, 89.  
 — der männlichen Genitalien I, 935.  
 — der weiblichen Genitalien II, 1.  
 — der Geschlechtsorgane I, 935.  
 — der Harnblase I, 884.  
 — der Harnorgane I, 849.  
 — der Harnröhre I, 918.  
 — der Haut II, 321.  
 — der Herzklappen I, 323.  
 — des Herzmuskels I, 334.  
 — des Kehlkopfs I, 28.  
 — der Leber I, 767.  
 — der Lunge I, 189.  
 — der Lymphdrüsen I, 368.  
 — der Lymphgefässe I, 365.  
 — des Magens I, 451.  
 — der Milz I, 837.  
 — der Mundhöhle I, 373.  
 Krankheiten der Nasenhöhle I, 1.  
 — der Nerven II, 179.  
 — der peripherischen Nerven II, 179.  
 — der Nieren I, 849.  
 — des Pankreas I, 848.  
 — des Pericardiums I, 303.  
 — der Pleura I, 143.  
 — des Rachens I, 411.  
 — der Respirationsorgane I, 1.  
 — des Rückenmarks II, 161.  
 — der Speiseröhre I, 440.  
 — der Venen I, 363.  
 — der Trachea und Bronchien I, 68.  
 — der Verdauungsorgane I, 373.  
 — des Zwerchfells I, 299.  
 Krätze II, 450.  
 — Verschmieren und Vertreiben derselben II, 452.  
 Krätzdyskrasie II, 451.  
 Krebs der Lunge I, 297.  
 — der Pleura I, 187.  
 — melanotischer, des Uterus II, 61.  
 Krebskrankheit, allgemeine II, 798.  
 — acute II, 798.  
 — chronische II, 799.  
 Kretinismus II, 736.  
 Kupferrose II, 465.  
 Kupferrose II, 464.  
 Lachen, sardonisches II, 221.  
 Lachkrampf, hysterischer II, 282.  
 Lähmung der Harnblase,  
 — vollkommene I, 909.  
 — unvollständige I, 911.  
 — des Blasengrundes I, 909.  
 — des Blasenhalsses,  
 — vollständige I, 912.  
 — unvollständige I, 911.  
 — des Gesichtsnerven II, 230.  
 Lähmungen, hysterische II, 275.  
 — peripherische II, 229.  
 Laryngismus stridulus I, 63.  
 Laryngitis catarrhosa acuta I, 33.  
 — chronica I, 37.  
 — exsudativa I, 39.  
 — submucosa I, 52.  
 Laryngostenosis I, 62.  
 Larynx, Verengung I, 62.  
 — Neubildungen I, 62.  
 — Neurosen I, 63.  
 Läusekrankheit II, 500.  
 Läusesucht, allgemeine II, 502.  
 Leberabscesse I, 784.  
 Leberatrophie, acute I, 797.  
 — chronische I, 800.  
 Leberentzündung I, 779.  
 — interstitielle I, 787.  
 — syphilitische I, 793.

- Leberflecke II, 499.  
 Leber, granulirte I, 787.  
 — Hyperämie der I, 767.  
 Leberkrebs I, 808.  
 Leberparenchym, Entzündung des I, 782.  
 Leber, Stauungshyperämie der I, 772.  
 Lederhaut, Hypertrophie der II, 481.  
 Lepra syphil. II, 640.  
 — Villani II, 425.  
 Leukämie II, 676.  
 Lichen lividus Willan II, 475.  
 — scrophulosus II, 428.  
 — ruber II, 429.  
 — syphiliticus II, 637.  
 Lienitis I, 844.  
 Lues venerea II, 629.  
 Lumbago rheumatica II, 312.  
 Lungenabscess I, 197.  
 Lungenapoplexie I, 285.  
 Lunge, Blutungen I, 285.  
 — Krebs I, 297.  
 Lungenbrand, umschriebener I, 229.  
 — diffuser I, 229.  
 Lungenemphysem I, 261.  
 Lungenentzündung I, 189.  
 Lungen-Hyperämie I, 273.  
 Lungen-Hypostase I, 273.  
 Lungenödem, acutes I, 280.  
 — chronisches I, 280.  
 Lungenschwindsucht, knotige I, 233.  
 Lungen-Tuberculose I, 233.  
 Lupus II, 488.  
 — ulcerosus - esthiomenos (excedens exulcerans II, 489.  
 — non excedens II, 490.  
 — exfolians II, 490.  
 — hypertrophicus II, 490.  
 Luxatio spontanea II, 752.  
 Lymphadenitis I, 368.  
 Lymphangiitis I, 365.  
 — puerperalis II, 608.  
 Lymphdrüsen, die scrophulösen Affectionen der II, 734.  
 — Entzündung der I, 368.  
 — Hypertrophie der I, 371.  
 — Verhärtung der I, 371.  
 Lymphgefäß-Entzündung I, 365.  
 Madenwurm I, 723.  
 Magen, verdorbener I, 452.  
 Magenblutung I, 535.  
 Magencarcinom I, 525.  
 Magenentzündung I, 486.  
 Magenerweichung I, 546.  
 — unter dem Bilde der Cholera infantum I, 547.  
 — — der Gastritis I, 548.  
 Magenerweichung unter dem Bilde des Hydrocephaloid I, 548.  
 — — des Typhoid I, 549.  
 Magengeschwür, das perforirende I, 513.  
 — perforirendes, unter dem Bilde der Cardialgie I, 514.  
 — — der Gastritis mucosa I, 515.  
 — — eines gastrischen Fiebers I, 515.  
 — — eines intermittirenden Fiebers I, 516.  
 Magencatarrh, acuter I, 451.  
 — chronischer I, 464.  
 — der Säuglinge I, 460.  
 Magenkrampf I, 490.  
 Magenkrebs I, 525.  
 Magenschmerz I, 490.  
 Mahlglatze II, 495.  
 Malaria domestica II, 530.  
 Malariakrankheiten II, 530.  
 Malleus humidus II, 619.  
 Malum ischiadicum Cotunnii II, 215.  
 Mandelbräune I, 421.  
 Marasmus II, 810.  
 — senilis II, 812.  
 — frühzeitiger II, 812.  
 Markschwamm I, 297.  
 Masern II, 345.  
 — zurückgetretene II, 348. 353.  
 — Nachkrankheiten der II, 349.  
 — septische II, 348.  
 Mastdarmblutungen I, 672.  
 — unterdrückte I, 681.  
 — vicariirende I, 673.  
 — habituelle I, 673.  
 Mastdarmkatarrh, acuter I, 556.  
 Mastdarmkrebs I, 715.  
 Mastdarm, Polypen im I, 602.  
 — Vorfall des I, 603.  
 Mastitis II, 72.  
 Mastodynie II, 81.  
 Medullarkrebs I, 26.  
 Medullarsarkom des Uterus II, 61.  
 Mehlmund I, 379.  
 Melanämie II, 676.  
 Melanotischer Krebs des Uterus II, 61.  
 Meliturie II, 709.  
 Meningite foudroyante II, 102.  
 Meningitis II, 98.  
 — acute II, 99.  
 — chronische II, 99.  
 — cerebrospinalis II, 100.  
 — epidemische II, 100.  
 — puerperalis, metastatische II, 609.  
 — spinalis, acute II, 161.  
 — — chronische II, 162.  
 — tuberculosa II, 133.  
 Menorrhagie II, 45.

- Menostasie II, 41.  
 Menstrualkolik II, 46.  
 Menstruatio difficilis II, 46.  
 — dolorifica II, 46.  
 — praecox II, 39.  
 — profusa II, 45.  
 — protracta II, 40.  
 Menstruation, Anomalien der II, 39.  
 Mesenterialtuberculose I, 710.  
 Metastasen, puerperale II, 609.  
 Metastatische Meningitis puerperalis II, 609.  
 Meteorismus I, 682. II, 565.  
 Metritis, acute II, 14.  
 — chronische II, 17.  
 — metastatische II, 611.  
 — parenchymatosa II, 14.  
 — puerperalis II, 21.  
 Metrophlebitis II, 21. 608.  
 Metroperitonitis puerperalis II, 21.  
 Metrorrhagie, active II, 30.  
 — passive II, 31.  
 Mictus cruentus I, 899.  
 Migräne II, 196.  
 Milchanschoppung II, 74.  
 Milchgänge, Entzündung der II, 74.  
 Milchretention II, 74.  
 Milch, Versetzen derselben II, 618.  
 Miliaria II, 422.  
 Miliartuberculose, acute I, 258. II, 794.  
 Miliartuberkel I, 187.  
 Milium, II, 338.  
 Miliumknötchen II, 338.  
 Milz, Entzündung der I, 844.  
 — Hyperämie der I, 837.  
 — Hypertrophie der I, 839.  
 Milztumor, acuter I, 837.  
 — chronischer I, 839.  
 Mitesser II, 337.  
 Mitral-Klappe, Insufficienz der I, 324.  
 Mogigraphie II, 225.  
 Molimina haemorrhoidalia I, 671.  
 Molluscum II, 338.  
 Monomania della grandezza II, 153.  
 Monomanie des grandeurs II, 153.  
 Morbilli II, 345.  
 Morbus coeruleus II, 324.  
 — maculosus Werlhofii II, 477.  
 — pedicularis II, 500.  
 — recurrens II, 100.  
 Motus peristalticus, vermehrter I, 570.  
 — verminderter I, 573.  
 — verkehrter I, 579.  
 Mundgestank I, 403.  
 Mundschleimhaut, Katarrh der I, 373.  
 Muscatnussleber I, 772.  
 Muskelatrophie, progressive II, 814.  
 Muskelentzündung, metastatische II, 611.  
 Muskelerkrankungen, syphilitische II, 642.  
 Muskelrheumatismus II, 310.  
 — acuter II, 313.  
 — chronischer II, 316.  
 Myelitis, acute II, 167.  
 — chronische II, 167.  
 Myocarditis I, 334.  
 Nachtripper I, 920. 922. 928.  
 Narben, apoplektische II, 121.  
 Narbenflechte II, 488.  
 Nasenbluten I, 20.  
 Nasenblutung, arterielle I, 20.  
 — anämische I, 20.  
 — capilläre I, 20.  
 — locale I, 20.  
 — venöse, I, 20.  
 — vicariirende I, 21.  
 Nasengeschwür I, 17.  
 Nasengeschwüre, katarrhalische I, 19.  
 Nasenhöhle I, 1.  
 Nasenhöhlen, Neubildungen in denselben I, 25.  
 Nasenkatarrh I, 1.  
 Nasenschleimhaut, Neurosen derselben I, 26.  
 Nässende Flechte II, 431.  
 Nekrose, syphilitische II, 641.  
 Nephritis vera I, 871.  
 Nerven, periphere, Schmerzanfälle im Bereiche derselben II, 182.  
 Nervenentzündung II, 179.  
 Nervenhyperästhesie I, 500.  
 Nervenkrankheiten ohne bekanntes anatomisches Substrat II, 235.  
 Nesselausschlag II, 399.  
 Neubildungen der Haut II, 488.  
 — im Larynx I, 62.  
 — in den Nasenhöhlen I, 25.  
 — im Uterus II, 58.  
 Neuralgie II, 182.  
 Neuralgia cruralis II, 215.  
 — infraorbitalis II, 187.  
 — masticatoria II, 193.  
 — submaxillaris II, 187.  
 — supraorbitalis II, 186.  
 Neuralgie des Kopfes II, 196.  
 — des Trigeminus II, 185.  
 — des Uterus II, 46.  
 — der Vagina II, 68.  
 Neuritis, acute II, 180.  
 — chronische II, 180.  
 Neurosen II, 235.  
 — der Bronchien I, 39.  
 — der Harnblase I, 902.  
 — der Haut II, 520.  
 — des Herzens I, 347.

- Neurosen des Larynx I, 63.  
 — der Nasenschleimhaut I, 26.  
 — im Bereiche der motorischen Nerven II, 235.  
 — im Bereiche der sensiblen Nerven II, 284.  
 — im Bereiche der sensiblen und motorischen Nerven II, 269.  
 Nictitatio II, 221.  
 Nierenbecken, Entzündung der I, 879.  
 Nierenblutung I, 876.  
 Nierenentzündung, albuminöse I, 855.  
 — croupöse I, 849.  
 — interstitielle I, 871.  
 Nierenkolik I, 876.  
 Niesen, krankhaftes I, 26.  
 Noma I, 391.  
  
**Obesitas** II, 801.  
 Obliteration I, 363.  
 Occlusio intestinalis I, 652.  
 Odontalgia I, 409.  
 Oedema glottidis I, 52.  
 — pulmonum I, 280.  
 Oedem der Stimmritze, acutes I, 54.  
 — — chronisches I, 54.  
 — — consecutives I, 53.  
 — der weichen Hirnhaut II, 139.  
 Oesophagismus I, 448.  
 Oesophagitis I, 440.  
 Ohrenfluss II, 744.  
 Ohrenkatarrh II, 744.  
 Ohrspeicheldrüse, Entzündung der I, 397.  
 Oligämie II, 669.  
 Oligocythämie II, 670.  
 Omagra II, 718.  
 Onanie I, 941.  
 Oophoritis II, 1.  
 — metastatische II, 611.  
 Ophthalmie, metastatische II, 610.  
 Opisthotonus II, 240.  
 Orchitis I, 935.  
 Orthotonus II, 240.  
 Osteomalacie II, 687.  
 Ostium venosum, Stenose des linken I, 325.  
 Otorrhoea scrophulosa II, 744.  
 Ovarien, Entzündung der II, 1.  
 Oxyuris vermicularis I, 723.  
 Ozaena I, 17.  
 — carcinomatosa I, 19.  
 — scorbutica I, 19.  
 — scrophulosa I, 19.  
 — spuria I, 17.  
 — syphilitica I, 19.  
 — vera I, 18.  
  
**Pachydermie** II, 481.  
 Paralysis completa II, 230.  
 — incompleta (Paresis) II, 230.  
 — facialis II, 230.  
 — vesicae I, 909.  
 Paraphimosis I, 920.  
 Parasiten der Haut, vegetabilische II, 493.  
 — — animalische II, 493.  
 Paraesthesia cutanea II, 527.  
 Parosmie I, 27.  
 Parotitis I, 397.  
 — metastatische II, 610.  
 Parulis I, 405.  
 Peitschenwurm I, 730.  
 Pemphigus acutus II, 424.  
 — syphiliticus II, 645.  
 — vulgaris benignus II, 470.  
 — vulgaris malignus II, 471.  
 — foliaceus II, 471.  
 Pericarditis, acute I, 308.  
 — chronische I, 308.  
 — primäre I, 305.  
 — secundäre I, 305.  
 Perichondritis laryngea, primäre I, 56.  
 — secundäre I, 56.  
 Pericystitis I, 898.  
 Perihepatitis I, 779.  
 Perinephritis I, 882.  
 Peripherische Lähmungen II, 229.  
 Periproctitis I, 601. 603.  
 Peritonitis, acute I, 731.  
 — chronische I, 753.  
 — diffusa I, 734. 739.  
 — im Verlaufe des perforirenden Magengeschwürs I, 522.  
 — in Folge von Perforation I, 752.  
 — partielle oder circumscripta I, 734. 735.  
 — puerperalis II, 603.  
 Peritonitische Exsudate, abgesackte I, 757.  
 Perityphlitis I, 590. 603.  
 Pertussis I, 108.  
 Pest II, 593.  
 Pestilentia II, 593.  
 Pestis II, 593.  
 — orientalis II, 593.  
 Petechialtyphus II, 586.  
 Petechien II, 475.  
 Pfortader, Entzündung der I, 794.  
 Pfriemenschwanz I, 723.  
 Pharyngitis catarrhalis I, 411.  
 — chronica I, 417.  
 — crouposa I, 426.  
 — diphtheritica I, 430.  
 Phimosis I, 920.  
 Phlebectasie I, 363.  
 Phlebitis I, 363.



- Phlegmasia alba dolens I, 364. II, 612.  
 Phlegmone, diffuse (Pseudoerysipelas) II, 411.  
 — circumscripte (Furunkel) II, 411.  
 Phthiriasis II, 500.  
 Phthisis laryngea I, 59.  
 — tuberculosa I, 233. II, 798.  
 Pityriasis rubra II, 430.  
 — versicolor II, 499.  
 Plaques muqueuses II, 636.  
 Plebectasia haemorrhoidalis I, 363.  
 Plethora serosa II, 675.  
 — spuria II, 669.  
 — universalis II, 664.  
 Pleura, Tuberculose der I, 187.  
 — Krebs der I, 187.  
 Pleuraraum, Ansammlung von Blut im I, 185.  
 Pleuritis, chronische I, 169.  
 — mit abundanter serös-fibrinösem Exsudat I, 144. 149.  
 — mit eiterigem Exsudat I, 147. 153.  
 — mit spärlichem, aber fibrinreichem Exsudat I, 144. 148.  
 — primäre acute I, 143.  
 — secundäre acute I, 166.  
 — sicca I, 144. 148.  
 Pleuropneumonie I, 159.  
 Pleurothotonus II, 240.  
 Plica polonica II, 497.  
 Pneumonie I, 189.  
 — croupöse I, 189.  
 — chronische I, 224.  
 — hypostatische I, 215.  
 Pneumonia infantum I, 219.  
 Pneumonie, interstitielle I, 224.  
 — katarrhalische I, 219.  
 — metastatische II, 610.  
 — primäre croupöse I, 189.  
 — secundäre croupöse I, 214.  
 — typhöse I, 215.  
 Pneumorrhagia I, 285.  
 Pneumothorax I, 172.  
 Pocken II, 382.  
 Podagra II, 716. 718.  
 Pollutionen I, 940.  
 Polyämie II, 664.  
 Polypen I, 25.  
 — im Mastdarm I, 602.  
 Polysarcia II, 801.  
 Pompholix II, 470.  
 Porrigio II, 467.  
 — decalvans II, 495.  
 Primäre Syphilis II, 630.  
 Proctitis I, 597.  
 — acute I, 597.  
 — chronische I, 600.  
 Prophylaxis der Dysenterie I, 623.  
 Prosopalgie II, 185, 187.  
 Prostata, Entzündung der I, 925.  
 Prostatasaft, Ausfluss des I, 946.  
 Prurigo, ächte II, 455.  
 — unächte II, 457.  
 Pruritus cutaneus universalis II, 520.  
 — — localis II, 520.  
 — ani II, 522.  
 — pudendorum II, 522.  
 — am mons veneris II, 522.  
 — plantaris II, 523.  
 — senilis II, 523.  
 — vulvae II, 68.  
 Pseudocroup I, 34.  
 Pseudoerysipelas II, 411.  
 Psoriasis ecchthum II, 452.  
 Psoriasis II, 424.  
 — guttata II, 425.  
 — punctata II, 425.  
 — nummularis II, 425.  
 — diffusa II, 425.  
 — orbicularis (Lepra Villani) II, 425.  
 — gyrata II, 425.  
 Puerperal-Fieber II, 600.  
 Purpura II, 475.  
 — bullosa II, 475.  
 — haemorrhagica II, 477.  
 — papulosa II, 476.  
 — papulosa Hebra II, 475.  
 — rheumatica II, 476.  
 — senilis II, 475.  
 — syphilitica II, 637.  
 — urticans II, 475.  
 Pustelausschläge II, 467.  
 Pusteln, psudracische II, 467.  
 — phlyzacische II, 467.  
 Pyämie II, 785.  
 — puerperale II, 608.  
 Pyelitis I, 879.  
 — acute I, 880.  
 — chronische I, 880.  
 — calculosa I, 880.  
 Pylephlebitis I, 794.  
 Pyothorax I, 147. 153. 172.  
  
**Rabies canina** I, 624.  
 Rachen, Diphtheritis des I, 430.  
 Rachencroup I, 426.  
 Rachengeschwüre, syphilitische I, 435.  
 Rachenkatarrh, acuter I, 411.  
 — chronischer I, 417.  
 — syphilitischer I, 435.  
 Rachen-Syphilis I, 434.  
 Ranula I, 388.  
 Rasirgrind II, 493.  
 Raucedo I, 29.  
 Retropharyngeal-Abscess I, 436.

- Rhachitis II, 759.  
 Rheumatalgia frontalis II, 186.  
 Rheumatismus articularum acutus II, 292.  
 Rhinitis I, 1.  
 — catarrhosa I, 1.  
 Rinorrhagia I, 20.  
 Rose II, 403.  
 Roseola II, 323.  
 Rothe Kleienflechte II, 430.  
 Rötheln II, 323.  
 Rothlauf II, 403.  
 — zurückgetretener II, 406.  
 Rotzknoten II, 619.  
 Rotzkrankheit, acute II, 619.  
 — chronische II, 623.  
 Rubeola II, 323.  
 Rückbildungsanämie II, 671. 702.  
 Rückenmarksdarre II, 174.  
 Rückenmarks-Entzündung II, 166.  
 Rückenmarkshäute, Entzündung der II, 161.  
 Rückenmarks-Schwindsucht II, 174.  
 Ruhr I, 609.  
 Rupia II, 474.  
 Saburral-Kolik I, 692.  
 Salaamkrämpfe der Kinder II, 223.  
 Samenergüsse, unfreiwillige I, 940.  
 Samenfluss I, 941.  
 Sarcocoele syphilitica II, 642.  
 Sardonisches Lachen II, 221.  
 Sarkom I, 26.  
 Scabies II, 450.  
 Scarlatina II, 357.  
 Schanker, primärer II, 630.  
 — einfacher oder weicher II, 631.  
 — indurirter II, 632.  
 — phagedänischer II, 632.  
 — gangränöser II, 633.  
 Scharbock II, 779.  
 Scharlach II, 357.  
 Scharlach-Complicationen II, 363.  
 Scharlach, flüchtiger II, 360.  
 — ohne Halsaffectionen II, 360.  
 — ohne Exanthem II, 360.  
 Scharlach-Nachkrankheiten II, 363.  
 Scharlachwassersucht mit Albuminurie II, 364. 373.  
 — ohne Albuminurie II, 364. 374.  
 chronischer Ohrenfluss II, 364.  
 Taubheit II, 364.  
 Gelenkentzündung II, 365.  
 Lungenödem II, 365.  
 Oedema glottidis II, 365.  
 Hydrocephalus acutus II, 365.  
 Scharlachschnupfen II, 364.  
 Scharlach, plötzliches Verschwinden, Zurücktreten des II, 369.  
 Scharlachtyphoid II, 360.  
 Schlagfluss II, 120.  
 Schleimhämmorrhoiden I, 672.  
 Schleimhaut des Rachens I, 31.  
 Schleimpolypen I, 25. II, 60.  
 Schluchzen I, 300.  
 Schlundkrampf I, 448.  
 Schmerzanfälle im Bereiche der peripherischen Nerven II, 182.  
 Schmutzflechte II, 474.  
 Schnupfen I, 1.  
 — der Neugeborenen I, 12.  
 — verschlagener I, 11.  
 Schreibekrampf II, 225.  
 Schuppenausschläge II, 424.  
 Schuppenflechte II, 424.  
 Schuppensyphilid II, 638. 640.  
 Schwämmchen I, 379.  
 Schwefeleckzem II, 454.  
 Schweissabsonderung an der Genitocruralfalte II, 341.  
 — in den Achselhöhlen II, 341.  
 — unter den Brüsten II, 341.  
 — vermehrte II, 339.  
 — verminderte II, 342.  
 Schweissbildung an d. Fusssohlen II, 340.  
 Schweissbildung an der Flachhand II, 341.  
 Schweissdrüsen, Secretionsanomalien der II, 339.  
 Schweissfieber II, 340.  
 Schweissucht, acute II, 340.  
 — chronische II, 340.  
 — allgemeine II, 339.  
 Schwellung und Auflockerung der Schleimhaut des Rachens, einfache katarrhalische I, 31.  
 Schwindflechte II, 428.  
 Schwindsucht, gallopirende I, 255.  
 Schwund II, 810.  
 Scirrhus mammae II, 84.  
 — ventriculi I, 525.  
 Scorbut II, 779.  
 — des Zahnfleisches I, 386.  
 Scrophelkrankheit II, 729.  
 Scrophulose II, 729.  
 — allgemeine II, 757.  
 Seborrhagia II, 331.  
 Seborrhöe II, 331.  
 — am Haarkopfe II, 332.  
 — der Säuglinge II, 332.  
 — der Erwachsenen II, 332.  
 — im Gesichte, flüssige II, 332.  
 — — trockene II, 333.  
 — an den Genitalien II, 333.  
 Sebumabsonderung, Verminderung der II, 326.  
 Secretions-Anomalien der Hautdrüsen II, 331.

- Secundäre Syphilis II, 635.  
 Seekrankheit, I, 483.  
 Sensationen, perverse II, 273.  
 Sensibilität der Haut, verminderte II, 527.  
 Septicämie II, 789.  
 Singultus I, 300.  
 Skirrrose II, 798.  
 Sodbrennen I, 486.  
 Soor I, 379.  
 Spasmus facialis II, 220.  
 — Glottidis I, 63.  
 — sternutatorius I, 26.  
 Speckleber I, 806.  
 Speiseröhre, Entzündung der I, 440.  
 — Stricture der I, 445.  
 Speiseröhren-Krampf I, 448.  
 Spleen II, 284.  
 Splenitis I, 844.  
 Spermatorrhöe I, 941. 945.  
 Spöndylarthrokace II, 757.  
 Spöndylitis II, 167.  
 Springwurm I, 723.  
 Spulwurm I, 720.  
 Stachelschweinkrankheit II, 480.  
 Starrkrampf II, 239.  
 Starrsucht II, 266.  
 Status gastricus I, 452.  
 Stenocardie I, 352.  
 Stenose der Aortenmündung I, 327.  
 — des Larynx I, 62.  
 — des linken Ostium venosum I, 325.  
 Stenosis Oesophagi I, 445.  
 Stickhusten I, 108.  
 Stimmlosigkeit, nervöse I, 32.  
 — primäre I, 32.  
 — secundäre I, 32.  
 Stimmritze, Krampf der I, 44. 63.  
 — Oedem I, 52.  
 Stinknase I, 17.  
 Stomatitis I, 373.  
 — diphtheritica I, 383.  
 Stranguria I, 899.  
 Stricture der Harnröhre I, 931.  
 Striemen II, 475.  
 Sudor anglicus II, 340.  
 Sycosis II, 462.  
 Syphiliden II, 636.  
 Syphilis II, 629.  
 — congenita II, 643.  
 — constitutionelle II, 634.  
 — erbliche II, 643.  
 — occulta II, 646.  
 — primäre II, 630.  
 — secundäre II, 635.  
 — tertiäre II, 639.  
 Syphilid, tuberculöses II, 638.  
 Syphilitische Geschwüre II, 630.  
 Tabes II, 810.  
 — dorsualis II, 174.  
 Talgdrüsen, Hypertrophie der II, 483.  
 — Secretions-Anomalien der II, 331.  
 Taenia armata I, 725.  
 — lata I, 725.  
 — solium I, 725.  
 Tertiäre Syphilis II, 639.  
 Tetanus II, 239.  
 — neonatorum II, 241.  
 — toxicus II, 242.  
 Thrombose I, 363.  
 Tic convulsif II, 220.  
 — Tinea favosa II, 495.  
 Tonsillen, Entzündung der I, 421.  
 — Hypertrophie der I, 30.  
 — hypertrophirte I, 418.  
 Tonsillitis I, 421.  
 Tophi II, 641.  
 Trachea I, 68.  
 Tracheotomie I, 49. 99.  
 Trichocephalus dispar. I, 730.  
 Trichoma II, 497.  
 Tricuspidal-Klappe, Insufficienz der I, 328.  
 Trigemini, Neuralgie des II, 185.  
 Tripper I, 918.  
 Tripperange I, 922.  
 Tripperbubo I, 921.  
 Tripper der Männer I, 918.  
 — des weiblichen Geschlechts I, 930.  
 Trippergicht I, 922.  
 Tripperrheumatismus I, 922.  
 Tripperseuche I, 929.  
 Tripper, stockender I, 927.  
 Trismus II, 240.  
 — neonatorum II, 241.  
 Trommelsucht I, 682.  
 Trottelkrankheit II, 636.  
 Tuberculose I, 123.  
 — allgemeine II, 794.  
 — chronische I, 233.  
 — der Pia mater, acute II, 133.  
 — der Pleura I, 187.  
 — des Darmcanals und der Mesenterialdrüsen I, 710.  
 — galoppirende I, 255.  
 Tuberculöses Syphilid II, 638.  
 Tuberculosis pulmonum I, 233.  
 Tuberkel I, 233.  
 Tuberkelgranulation I, 233.  
 Tuberkelsyphilid II, 640.  
 Tumor albus genu II, 752.  
 Tussis convulsiva I, 108.  
 — spasmodica I, 128.  
 — titilans I, 128.  
 Tympanitis abdominis I, 682.  
 Typhlitis I, 589.

- Typhilitis stercoralis I, 590.  
 Typhoid I, 549. II, 553.  
 — das biliöse II, 551.  
 Typhus II, 553.  
 — abdominalis II, 556.  
 — ambulatorius II, 554.  
 — der localisirte II, 556.  
 — der nicht localisirte II, 554.  
 Typhus-Durchfall II, 566.  
 Typhus exanthematicus II, 586.  
 — petechialis II, 586.  
 Ueberfütterung der Kinder I, 245.  
 Ulcera cutanea II, 506.  
 — laryngis I, 57.  
 Ulceration, chronische tuberculöse II, 798.  
 Ulcus narium I, 17.  
 — venereum II, 630.  
 — ventriculi perforans I, 513.  
 Unvermögen, männliches I, 946.  
 Urämie II, 771.  
 Urämie, acute II, 772.  
 — chronische II, 772.  
 Urethra, Entzündung der I, 918.  
 Urolithiasis I, 913.  
 Urticaria II, 399.  
 Uterus, Carcinom des II, 61.  
 — Medullarsarkom des II, 61.  
 — Zottenkrebs der II, 61.  
 — Melanotischer Krebs der II, 61.  
 — Cancroid der II, 62.  
 — Epithelialcarcinom der II, 62.  
 — Epitheliom der II, 62.  
 — Katarrh des II, 5.  
 — Neubildungen im II, 58.  
 — Neuralgie des II, 46.  
 Vagina, Neuralgie der II, 68.  
 Vaginaltripper I, 931.  
 Vaginismus II, 68.  
 Vaginitis catarrhalis II, 65.  
 Vaginodynie II, 68.  
 Varicella II, 382.  
 Varices I, 363.  
 — hämorrhoidales I, 669.  
 Varicositäten I, 363.  
 — des Mastdarms I, 669.  
 Variola II, 382.  
 — modificata II, 391.  
 — vera II, 382. 387.  
 Variolois II, 382.  
 Veitstanz II, 235.  
 Venen, Erweiterung der I, 363.  
 — Verstopfung der I, 363.  
 Venenentzündung I, 363.  
 Ventrikel, Vergrößerung und Dilatation der I, 338.  
 Verdauungsschwäche I, 481.  
 Verengerung der Bronchien, gleichmässige I, 98.  
 — — theilweise I, 98.  
 — der Harnröhre I, 931.  
 — des Darmes I, 652.  
 — des Larynx I, 62.  
 Verminderung des Sehvermögens (Amblyopie oder Amaurosis im Verlaufe des Morb. Brightii) I, 867.  
 Verschlüssung der Gedärme I, 652.  
 Verschwärung in der Nase I, 17.  
 Versetzen der Milch II, 618.  
 Vertige épileptique II, 247.  
 Vibices II, 475.  
 Vollblütigkeit II, 664.  
 Vorfall des Mastdarms I, 603.  
 Wachsleber I, 802.  
 Wadenkrampf II, 227.  
 Wallung I, 273.  
 Warzen II, 483.  
 Wasserkopf, chronischer II, 146.  
 Wasserkrebs I, 391.  
 Wasserscheu II, 624.  
 Wechselfieber II, 530.  
 Weichselzopf II, 497.  
 Weinkrampf II, 282.  
 Weissfluss II, 8.  
 Wirbel, Entzündung der II, 167.  
 Würmer im Darmcanal I, 719.  
 Würmerbeseigen I, 485.  
 Zahnfleisch, Scorbut des I, 386.  
 Zahnfleischgeschwulst I, 405.  
 Zahngeschwür I, 405.  
 Zahnschmerz I, 409.  
 Zellgewebs-Entzündung des Darmcanals I, 603.  
 — metastatische II, 611.  
 Zottenkrebs des Uterus II, 61.  
 Zuckerharnruhr II, 709.  
 Zuckerprobe II, 711.  
 Zuckerruhr II, 709.  
 Zunge, Entzündung der I, 394.  
 Zwerchfell, die Entzündung des I, 299.  
 — Hernien des I, 302.













Filed by Preservation 1990

